СВЕРЛА
КАТАЛОГ ИНСТРУМЕНТА

DRILLING TOOLS CATALOG



WERNER

Инструмент и оснастка

ТОЧЕНИЕ ▫ ФРЕЗЕРОВАНИЕ ▫ ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ ▫ ОСНАСТКА

TURNING ▫ MILLING ▫ HOLE MAKING ▫ TOOLING

WERNER

Инструмент и оснастка

info@werner.com.ru



О компании

Компания Werner является опытным производителем широкого ассортимента стандартного режущего инструмента: торцевые фрезы, концевые фрезы, державки для наружного точения и растачивания, инструмент для обработки отверстий и многое другое.

Производство специального инструмента также является одним из направлений нашей деятельности.

Разработки и опыт в сочетании с требованиями к качеству, функциональности и инновациям дают гарантию для наших клиентов в том, что они получат оптимальное технологическое решение для выполнения индивидуальных задач обработки во всех отраслях промышленности.

Тесное сотрудничество с нашими клиентами при разработке технически сложных решений для задач механической обработки формирует основу для долгосрочных и прочных партнерских отношений.

40 производственных линий способны одновременно производить продукцию нескольких категорий.

Производственные и конструкторские группы обучены и сертифицированы. в соответствии со стандартом качества ISO 9001:2015.

info@werner.com.ru

WERNER
Инструмент и оснастка

Содержание

Сверла WTID..
со сменными головками 4-15



Адаптеры и пластины для сверления
и снятия фасок 16-17



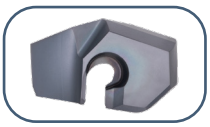
Головки для сверл DM.. 18-38



Сверла WTIS.. для отверстий
большого диаметра 40-43



Головки для сверл WTIS.. 44-48



Инструмент для переточки головок
для сверл WTIS.. 49-50



Монолитные сверла VDSW 51-62



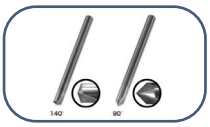
Монолитные сверла VDSX 63-71



Микросверла VDSM 79-86



Центровочные сверла 87



Монолитные сверла VDMX 88-90



Сверла с 4 эффективными режущими
кромками для обработки чугуна 91-92



Сверла для чугуна и алюминия 93-95



Материалы и сплавы 96

WERNER
Инструмент и оснастка

Сверла со сменными головками

Диапазон диаметров
от 4 до 25.9 мм

Глубина сверления
от 1.5D до 12D

Различные геометрии
для производительного
сверления





Для общего
применения



Для точного
сверления



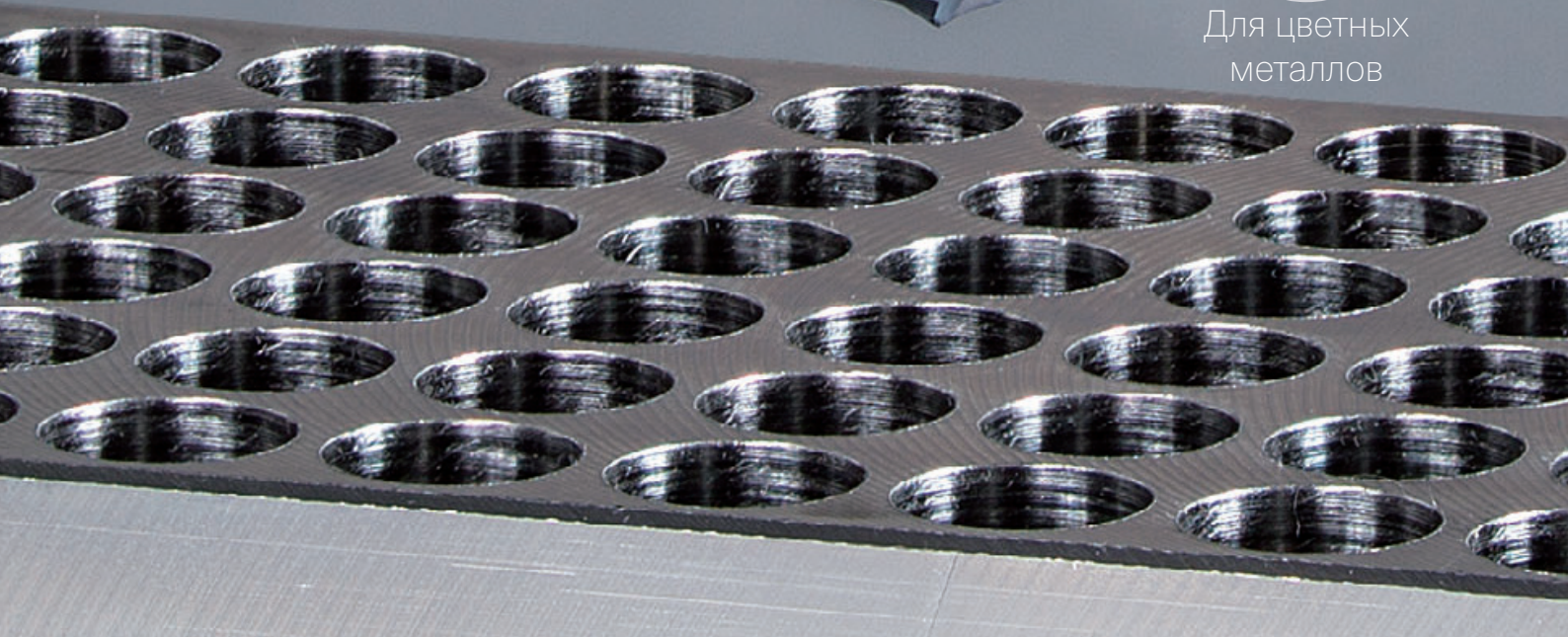
Плоская
геометрия



Усиленные
кромки



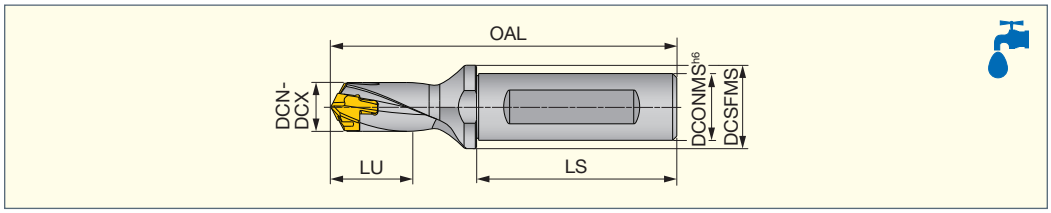
Для цветных
металлов



WTID-F 1.5D

Сверла со сменными головками, хвостовик с фланцем и лыской, L/D = 1.5





Обозначение	Размеры											
	DCN	DCX	DCONMS	DCSFMS	LU	LS	OAL[1]	OAL_2[2]	OAL_3[3]	SSC	CSP[4]	Головки
WTID060F12-1.5	6.00	6.40	12.000	16.00	10.0	45.0	67.85	68.00	67.01	6	Да	DM*060 - DM*064
WTID065F12-1.5	6.50	6.90	12.000	16.00	11.0	45.0	68.90	69.05	68.03	6.5	Да	DM*065 - DM*069
WTID070F12-1.5	7.00	7.40	12.000	16.00	12.0	45.0	69.95	70.40	69.08	7	Да	DM*070 - DM*074
WTID075F12-1.5	7.50	7.90	12.000	16.00	13.0	45.0	70.70	71.15	69.83	7	Да	DM*075 - DM*079
WTID080F12-1.5	8.00	8.90	12.000	16.00	14.0	45.0	72.25	72.40	71.39	8	Да	DM*080 - DM*089
WTID090F12-1.5	9.00	9.90	12.000	16.00	16.0	45.0	74.15	74.30	73.11	9	Да	DM*090 - DM*099
WTID100F16-1.5	10.00	10.90	16.000	20.00	17.0	48.0	79.05	79.67	77.72	10	Да	DM*100 - DM*109
WTID110F16-1.5	11.00	11.90	16.000	20.00	19.0	48.0	80.95	81.60	79.40	11	Да	DM*110 - DM*119
WTID120F16-1.5	12.00	12.90	16.000	20.00	20.0	48.0	82.80	83.43	81.21	12	Да	DM*120 - DM*129
WTID130F16-1.5	13.00	13.90	16.000	20.00	22.0	48.0	84.90	85.65	83.03	13	Да	DM*130 - DM*139
WTID140F16-1.5	14.00	14.90	16.000	20.00	24.0	48.0	88.95	89.76	86.96	14	Да	DM*140 - DM*149
WTID150F20-1.5	15.00	15.90	20.000	25.00	26.0	50.0	96.03	96.94	93.93	15	Да	DM*150 - DM*159
WTID160F20-1.5	16.00	16.90	20.000	25.00	27.0	50.0	99.10	100.07	96.84	16	Да	DM*160 - DM*169
WTID170F20-1.5	17.00	17.90	20.000	25.00	29.0	50.0	102.20	103.18	99.65	17	Да	DM*170 - DM*179
WTID180F25-1.5	18.00	18.90	25.000	32.00	30.0	56.0	111.30	112.35	108.45	18	Да	DM*180 - DM*189
WTID190F25-1.5	19.00	19.90	25.000	32.00	33.0	56.0	114.30	115.41	111.29	19	Да	DM*190 - DM*199
WTID200F25-1.5	20.00	20.90	25.000	32.00	34.0	56.0	117.40	118.62	115.12	20	Да	DM*200 - DM*209
WTID210F25-1.5	21.00	21.90	25.000	32.00	36.0	56.0	120.48	121.70	118.04	21	Да	DM*210 - DM*219
WTID220F25-1.5	22.00	22.90	25.000	32.00	37.0	56.0	123.56	124.84	120.86	22	Да	DM*220 - DM*229
WTID230F32-1.5	23.00	23.90	32.000	42.00	39.0	60.0	130.63	132.01	127.78	23	Да	DM*230 - DM*239
WTID240F32-1.5	24.00	24.90	32.000	42.00	40.0	60.0	133.70	135.11	130.71	24	Да	DM*240 - DM*249
WTID250F32-1.5	25.00	25.90	32.000	42.00	43.0	60.0	136.80	138.28	133.65	25	Да	DM*250 - DM*259

[1] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMP, DMH или DMN
[2] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMC
[3] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMF
[4] С каналами для подвода СОЖ
Допуск диаметра отверстия: +0.05 / 0

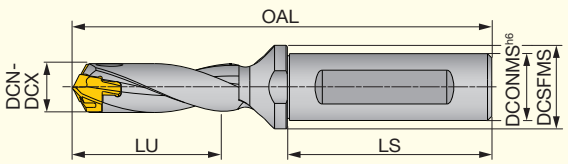
Запасные части

Обозначение	Зажимной ключ
WTID060-095	K-WTID6-9.99
WTID100-190	K-WTID10-19.99
WTID200-250	K-WTID20-26.99

WTID-F 3D

Сверла со сменными головками, хвостовик с фланцем и лыской, L/D = 3





Обозначение	Размеры											
	DCN	DCX	DCONMS	DCSFMS	LU	LS	OAL[1]	OAL_2[2]	OAL_3[3]	SSC	CSP[4]	Головки
WTID060F12-3	6.00	6.40	12.000	16.00	19.0	45.0	76.85	77.00	76.01	6	Да	DM*060 - DM*064
WTID065F12-3	6.50	6.90	12.000	16.00	21.0	45.0	78.65	78.80	77.78	6.5	Да	DM*065 - DM*069
WTID070F12-3	7.00	7.40	12.000	16.00	22.0	45.0	80.45	80.90	79.58	7	Да	DM*070 - DM*074
WTID075F12-3	7.50	7.90	12.000	16.00	24.0	45.0	81.95	82.40	81.08	7	Да	DM*075 - DM*079
WTID080F12-3	8.00	8.40	12.000	16.00	26.0	45.0	84.25	84.40	83.39	8	Да	DM*080 - DM*084
WTID085F12-3	8.50	8.90	12.000	16.00	28.0	45.0	85.75	85.90	84.89	8	Да	DM*085 - DM*089
WTID090F12-3	9.00	9.40	12.000	16.00	29.0	45.0	87.65	87.80	86.61	9	Да	DM*090 - DM*094
WTID095F12-3	9.50	9.90	12.000	16.00	31.0	45.0	89.15	89.30	88.11	9	Да	DM*095 - DM*099
WTID100F16-3	10.00	10.40	16.000	20.00	32.0	48.0	94.05	94.67	92.72	10	Да	DM*100 - DM*104
WTID105F16-3	10.50	10.90	16.000	20.00	34.0	48.0	95.55	96.17	94.22	10	Да	DM*105 - DM*109
WTID110F16-3	11.00	11.40	16.000	20.00	35.0	48.0	97.45	98.10	95.90	11	Да	DM*110 - DM*114
WTID115F16-3	11.50	11.90	16.000	20.00	37.0	48.0	98.95	99.60	97.40	11	Да	DM*115 - DM*119
WTID120F16-3	12.00	12.40	16.000	20.00	38.0	48.0	100.80	101.43	99.21	12	Да	DM*120 - DM*124
WTID125F16-3	12.50	12.90	16.000	20.00	39.0	48.0	102.30	102.93	100.71	12	Да	DM*125 - DM*129
WTID130F16-3	13.00	13.40	16.000	20.00	41.0	48.0	104.40	105.15	102.53	13	Да	DM*130 - DM*134
WTID135F16-3	13.50	13.90	16.000	20.00	44.0	48.0	105.90	106.65	104.03	13	Да	DM*135 - DM*139
WTID140F16-3	14.00	14.40	16.000	20.00	45.0	48.0	109.95	110.76	107.96	14	Да	DM*140 - DM*144
WTID145F16-3	14.50	14.90	16.000	20.00	47.0	48.0	111.45	112.26	109.46	14	Да	DM*145 - DM*149
WTID150F20-3	15.00	15.90	20.000	25.00	48.0	50.0	118.53	119.44	116.43	15	Да	DM*150 - DM*159
WTID160F20-3	16.00	16.90	20.000	25.00	51.0	50.0	123.10	124.07	120.84	16	Да	DM*160 - DM*169
WTID170F20-3	17.00	17.90	20.000	25.00	54.0	50.0	127.70	128.68	125.15	17	Да	DM*170 - DM*179
WTID180F25-3	18.00	18.90	25.000	32.00	57.0	56.0	138.30	139.35	135.45	18	Да	DM*180 - DM*189
WTID190F25-3	19.00	19.90	25.000	32.00	61.0	56.0	142.80	143.91	139.79	19	Да	DM*190 - DM*199
WTID200F25-3	20.00	20.90	25.000	32.00	64.0	56.0	147.40	148.62	145.12	20	Да	DM*200 - DM*209
WTID210F25-3	21.00	21.90	25.000	32.00	67.0	56.0	151.98	153.20	149.54	21	Да	DM*210 - DM*219
WTID220F25-3	22.00	22.90	25.000	32.00	70.0	56.0	156.56	157.84	153.86	22	Да	DM*220 - DM*229
WTID230F32-3	23.00	23.90	32.000	42.00	73.0	60.0	165.13	166.51	162.28	23	Да	DM*230 - DM*239
WTID240F32-3	24.00	24.90	32.000	42.00	76.0	60.0	169.70	171.11	166.71	24	Да	DM*240 - DM*249
WTID250F32-3	25.00	25.90	32.000	42.00	80.0	60.0	174.30	175.78	171.15	25	Да	DM*250 - DM*259

[1] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMP, DMH или DMN
[2] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMC
[3] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMF
[4] С каналами для подвода СОЖ
Допуск диаметра отверстия: • D6-D17.9: +0.06 / 0 • D18-D25.9: +0.065 / 0

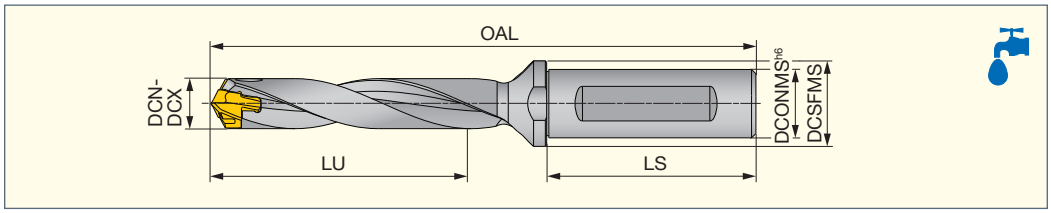
Запасные части

Обозначение	Зажимной ключ
WTID060-095	K-WTID6-9.99
WTID100-190	K-WTID10-19.99
WTID200-250	K-WTID20-26.99

WTID-F 5D

Сверла со сменными головками, хвостовик с фланцем и лыской, L/D = 5





Обозначение	Размеры											
	DCN	DCX	DCONMS	DCSFMS	LU	LS	OAL[1]	OAL_2[2]	OAL_3[3]	SSC	CSP[4]	Головки
WTID060F12-5	6.00	6.40	12.000	16.00	31.0	45.0	88.85	89.00	88.01	6	Да	DM*060 - DM*064
WTID065F12-5	6.50	6.90	12.000	16.00	34.0	45.0	91.65	91.80	90.78	6.5	Да	DM*065 - DM*069
WTID070F12-5	7.00	7.40	12.000	16.00	36.0	45.0	94.45	94.90	93.58	7	Да	DM*070 - DM*074
WTID075F12-5	7.50	7.90	12.000	16.00	39.0	45.0	96.95	97.40	96.08	7	Да	DM*075 - DM*079
WTID080F12-5	8.00	8.40	12.000	16.00	42.0	45.0	100.25	100.40	99.39	8	Да	DM*080 - DM*084
WTID085F12-5	8.50	8.90	12.000	16.00	45.0	45.0	102.75	102.90	101.89	8	Да	DM*085 - DM*089
WTID090F12-5	9.00	9.40	12.000	16.00	47.0	45.0	105.65	105.80	104.61	9	Да	DM*090 - DM*094
WTID095F12-5	9.50	9.90	12.000	16.00	50.0	45.0	108.15	108.30	107.11	9	Да	DM*095 - DM*099
WTID100F16-5	10.00	10.40	16.000	20.00	52.0	48.0	114.05	114.67	112.72	10	Да	DM*100 - DM*104
WTID105F16-5	10.50	10.90	16.000	20.00	55.0	48.0	116.55	117.17	115.22	10	Да	DM*105 - DM*109
WTID110F16-5	11.00	11.40	16.000	20.00	57.0	48.0	119.45	120.10	117.90	11	Да	DM*110 - DM*114
WTID115F16-5	11.50	11.90	16.000	20.00	60.0	48.0	121.95	122.60	120.40	11	Да	DM*115 - DM*119
WTID120F16-5	12.00	12.40	16.000	20.00	62.0	48.0	124.80	125.43	123.21	12	Да	DM*120 - DM*124
WTID125F16-5	12.50	12.90	16.000	20.00	64.0	48.0	127.30	127.93	125.71	12	Да	DM*125 - DM*129
WTID130F16-5	13.00	13.40	16.000	20.00	67.0	48.0	130.40	131.15	128.53	13	Да	DM*130 - DM*134
WTID135F16-5	13.50	13.90	16.000	20.00	71.0	48.0	132.90	133.65	131.03	13	Да	DM*135 - DM*139
WTID140F16-5	14.00	14.40	16.000	20.00	73.0	48.0	137.95	138.76	135.96	14	Да	DM*140 - DM*144
WTID145F16-5	14.50	14.90	16.000	20.00	76.0	48.0	140.45	141.26	138.46	14	Да	DM*145 - DM*149
WTID150F20-5	15.00	15.90	20.000	25.00	78.0	50.0	148.53	149.44	146.43	15	Да	DM*150 - DM*159
WTID160F20-5	16.00	16.90	20.000	25.00	83.0	50.0	155.10	156.07	152.84	16	Да	DM*160 - DM*169
WTID170F20-5	17.00	17.90	20.000	25.00	88.0	50.0	161.70	162.68	159.15	17	Да	DM*170 - DM*179
WTID180F25-5	18.00	18.90	25.000	32.00	93.0	56.0	174.30	175.35	171.45	18	Да	DM*180 - DM*189
WTID190F25-5	19.00	19.90	25.000	32.00	99.0	56.0	180.80	181.91	177.79	19	Да	DM*190 - DM*199
WTID200F25-5	20.00	20.90	25.000	32.00	104.0	56.0	187.60	188.82	185.32	20	Да	DM*200 - DM*209
WTID210F25-5	21.00	21.90	25.000	32.00	109.0	56.0	194.20	195.42	191.76	21	Да	DM*210 - DM*219
WTID220F25-5	22.00	22.90	25.000	32.00	114.0	56.0	200.80	202.08	198.10	22	Да	DM*220 - DM*229
WTID230F32-5	23.00	23.90	32.000	42.00	119.0	60.0	211.30	212.68	208.45	23	Да	DM*230 - DM*239
WTID240F32-5	24.00	24.90	32.000	42.00	124.0	60.0	217.90	219.31	214.91	24	Да	DM*240 - DM*249
WTID250F32-5	25.00	25.90	32.000	42.00	130.0	60.0	224.50	225.98	221.35	25	Да	DM*250 - DM*259

[1] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMP, DMH или DMN
[2] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMC
[3] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMF
[4] С каналами для подвода СОЖ
Допуск диаметра отверстия: • D6-D17.9: +0.06 / 0 • D18-D25.9: +0.065 / 0

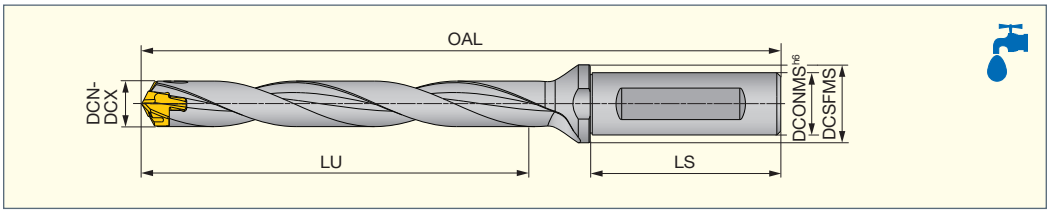
Запасные части

Обозначение	Зажимной ключ
WTID060-095	K-WTID6-9.99
WTID100-190	K-WTID10-19.99
WTID200-250	K-WTID20-26.99

WTID-F 8D

Сверла со сменными головками, хвостовик с фланцем и лыской, L/D = 8





Обозначение	Размеры											
	DCN	DCX	DCONMS	DCSFMS	LU	LS	OAL[1]	OAL_2[2]	OAL_3[3]	SSC	CSP[4]	Головки
WTID070F12-8	7.00	7.40	12.000	16.00	57.0	45.0	115.45	115.90	114.58	7	Да	DM*070 - DM*074
WTID075F12-8	7.50	7.90	12.000	16.00	61.0	45.0	119.45	119.90	118.58	7	Да	DM*075 - DM*079
WTID080F12-8	8.00	8.40	12.000	16.00	66.0	45.0	124.25	124.40	123.39	8	Да	DM*080 - DM*084
WTID085F12-8	8.50	8.90	12.000	16.00	70.0	45.0	128.25	128.40	127.39	8	Да	DM*085 - DM*089
WTID090F12-8	9.00	9.40	12.000	16.00	74.0	45.0	132.65	132.80	131.61	9	Да	DM*090 - DM*094
WTID095F12-8	9.50	9.90	12.000	16.00	78.0	45.0	136.65	136.80	135.61	9	Да	DM*095 - DM*099
WTID100F16-8	10.00	10.40	16.000	20.00	82.0	48.0	144.05	144.67	142.72	10	Да	DM*100 - DM*104
WTID105F16-8	10.50	10.90	16.000	20.00	86.0	48.0	148.05	148.67	146.72	10	Да	DM*105 - DM*109
WTID110F16-8	11.00	11.40	16.000	20.00	90.0	48.0	152.45	153.10	150.90	11	Да	DM*110 - DM*114
WTID115F16-8	11.50	11.90	16.000	20.00	94.0	48.0	156.45	157.10	154.90	11	Да	DM*115 - DM*119
WTID120F16-8	12.00	12.40	16.000	20.00	98.0	48.0	160.80	161.43	159.21	12	Да	DM*120 - DM*124
WTID125F16-8	12.50	12.90	16.000	20.00	102.0	48.0	164.80	165.43	163.21	12	Да	DM*125 - DM*129
WTID130F16-8	13.00	13.40	16.000	20.00	106.0	48.0	169.40	170.15	167.53	13	Да	DM*130 - DM*134
WTID135F16-8	13.50	13.90	16.000	20.00	111.0	48.0	173.40	174.15	171.53	13	Да	DM*135 - DM*139
WTID140F16-8	14.00	14.40	16.000	20.00	115.0	48.0	179.95	180.76	177.96	14	Да	DM*140 - DM*144
WTID145F16-8	14.50	14.90	16.000	20.00	119.0	48.0	183.95	184.76	181.96	14	Да	DM*145 - DM*149
WTID150F20-8	15.00	15.90	20.000	25.00	123.0	50.0	193.53	194.44	191.43	15	Да	DM*150 - DM*159
WTID160F20-8	16.00	16.90	20.000	25.00	131.0	50.0	203.10	204.07	200.84	16	Да	DM*160 - DM*169
WTID170F20-8	17.00	17.90	20.000	25.00	139.0	50.0	212.70	213.68	210.15	17	Да	DM*170 - DM*179
WTID180F25-8	18.00	18.90	25.000	32.00	147.0	56.0	228.30	229.35	225.45	18	Да	DM*180 - DM*189
WTID190F25-8	19.00	19.90	25.000	32.00	156.0	56.0	237.80	238.91	234.79	19	Да	DM*190 - DM*199
WTID200F25-8	20.00	20.90	25.000	32.00	164.0	56.0	247.40	248.62	245.12	20	Да	DM*200 - DM*209
WTID210F25-8	21.00	21.90	25.000	32.00	172.0	56.0	256.98	258.20	254.54	21	Да	DM*210 - DM*219
WTID220F25-8	22.00	22.90	25.000	32.00	180.0	56.0	266.56	267.84	263.86	22	Да	DM*220 - DM*229
WTID230F32-8	23.00	23.90	32.000	42.00	188.0	60.0	280.13	281.51	277.28	23	Да	DM*230 - DM*239
WTID240F32-8	24.00	24.90	32.000	42.00	196.0	60.0	289.70	291.11	286.71	24	Да	DM*240 - DM*249
WTID250F32-8	25.00	25.90	32.000	42.00	205.0	60.0	299.30	300.78	296.15	25	Да	DM*250 - DM*259

[1] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMP, DMH или DMN
[2] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMC
[3] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMF
[4] С каналами для подвода СОЖ
Допуск диаметра отверстия: • D7-D17.9: +0.07 / 0 • D18-D25.9: +0.085 / 0

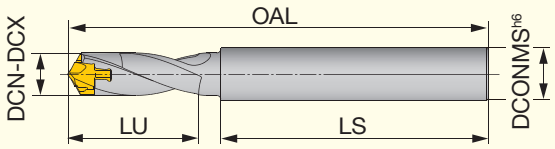
Запасные части

Обозначение	Зажимной ключ
WTID060-095	K-WTID6-9.99
WTID100-190	K-WTID10-19.99
WTID200-250	K-WTID20-26.99

WTID-R-E 2D

Сверла со сменными головками, цидиндрический хвостовик, L/D = 2 (только наружное охлаждение)





* Цилиндрический хвостовик

Обозначение	Размеры									
	DCN	DCX	DCONMS	LU	LS	OAL[1]	OAL_2[2]	OAL_3[3]	SSC	Головки
WTID060R8-2E	6.00	6.40	8.000	12.4	45.0	66.10	66.20	65.21	6	DM*060 - DM*064
WTID065R8-2E	6.50	6.90	8.000	12.8	45.0	67.20	67.30	66.28	6.5	DM*065 - DM*069
WTID070R8-2E	7.00	7.40	8.000	13.3	45.0	68.00	68.40	67.08	7	DM*070 - DM*074
WTID075R8-2E	7.50	7.90	8.000	14.4	45.0	69.00	69.40	68.08	7	DM*075 - DM*079
WTID080R10-2E	8.00	8.90	10.000	14.7	50.0	75.20	75.30	74.29	8	DM*080 - DM*089
WTID090R10-2E	9.00	9.90	10.000	16.5	50.0	77.40	77.50	76.31	9	DM*090 - DM*099
WTID100R12-2E	10.00	10.90	12.000	22.2	60.0	94.30	94.90	92.92	10	DM*100 - DM*109
WTID110R12-2E	11.00	11.90	12.000	24.0	60.0	96.50	97.10	94.90	11	DM*110 - DM*119
WTID120R14-2E	12.00	12.90	14.000	25.8	65.0	103.60	104.20	102.01	12	DM*120 - DM*129
WTID130R14-2E	13.00	13.90	14.000	27.4	65.0	108.80	109.60	106.93	13	DM*130 - DM*139
WTID140R16-2E	14.00	14.90	16.000	29.0	70.0	115.00	115.80	112.96	14	DM*140 - DM*149
WTID150R16-2E	15.00	15.90	16.000	31.5	70.0	118.00	118.90	115.93	15	DM*150 - DM*159
WTID160R18-2E	16.00	16.90	18.000	33.1	70.0	122.20	123.20	119.94	16	DM*160 - DM*169

[1] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMP, DMH или DMN
[2] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMC
[3] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMF
Допуск диаметра отверстия: • D8-D16.9: +0.04 / 0

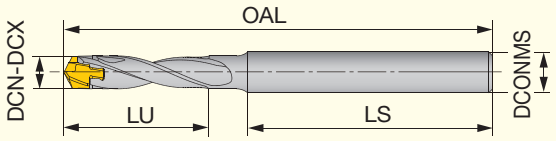
Запасные части

Обозначение	 Зажимной ключ
WTID060-095	K-WTID6-9.99
WTID100-190	K-WTID10-19.99

WTID-R 3D

Сверла со сменными головками малого диаметра, цидиндрический хвостовик, L/D = 2





* Цилиндрический хвостовик

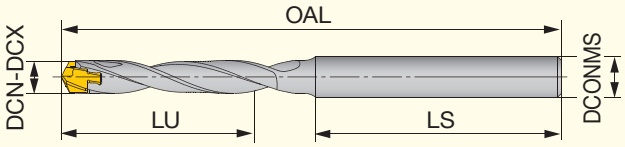
Обозначение	Размеры									
	DCN	DCX	DCONMS	LU	LS	OAL[1]	OAL_2[2]	SSC	CSP[3]	Головки
WTID040R06-3	4.00	4.40	6.000	12.6	35.0	57.70	58.11	4	Да	DM*040 - DM*044
WTID045R06-3	4.50	4.90	6.000	14.2	35.0	59.65	59.91	4.5	Да	DM*045 - DM*049
WTID050R06-3	5.00	5.40	6.000	15.7	35.0	61.35	61.79	5	Да	DM*050 - DM*054
WTID055R06-3	5.50	5.90	6.000	17.3	35.0	64.00	64.32	5.5	Да	DM*055 - DM*059

[1] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMP
[2] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMC
[3] С каналами для подвода СОЖ
Допуск диаметра отверстия: • D4-D5.9: +0.04 / 0

WTID-R 5D

Сверла со сменными головками малого диаметра, цидиндрический хвостовик, L/D = 5





* Цилиндрический хвостовик

Обозначение	Размеры									
	DCN	DCX	DCONMS	LU	LS	OAL[1]	OAL_2[2]	SSC	CSP[3]	Головки
WTID040R06-5	4.00	4.40	6.000	20.6	35.0	65.70	66.11	4	Да	DM*040 - DM*044
WTID045R06-5	4.50	4.90	6.000	23.2	35.0	68.65	68.91	4.5	Да	DM*045 - DM*049
WTID050R06-5	5.00	5.40	6.000	25.7	35.0	71.30	71.64	5	Да	DM*050 - DM*054
WTID055R06-5	5.50	5.90	6.000	28.3	35.0	74.15	74.47	5.5	Да	DM*055 - DM*059

[1] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMP
[2] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMC
[3] С каналами для подвода СОЖ
Допуск диаметра отверстия: • D4-D5.9: +0.04 / 0

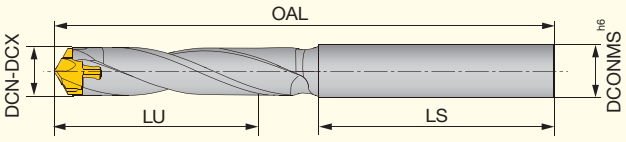
Запасные части

Обозначение	 Зажимной ключ
WTID040-045	K-WTID4-4.99
WTID050-055	K-WTID5-5.99

WTID-R 3.5D

Сверла со сменными головками, цидиндрический хвостовик, L/D = 3.5





* Цилиндрический хвостовик

Обозначение	Размеры										
	DCN	DCX	DCONMS	LU	LS	OAL[1]	OAL_2[2]	OAL_3[3]	SSC	CSP[4]	Головки
WTID060R8-3.5	6.00	6.40	8.000	21.0	45.0	75.64	75.79	74.80	6	Да	DM*060 - DM*064
WTID065R8-3.5	6.50	6.90	8.000	22.8	45.0	77.48	77.63	76.61	6.5	Да	DM*065 - DM*069
WTID070R8-3.5	7.00	7.40	8.000	24.5	45.0	79.08	79.53	78.21	7	Да	DM*070 - DM*074
WTID075R8-3.5	7.50	7.90	8.000	26.3	45.0	80.83	81.28	79.96	7	Да	DM*075 - DM*079
WTID080R10-3.5	8.00	8.40	10.000	28.0	50.0	87.75	87.90	86.89	8	Да	DM*080 - DM*084
WTID085R10-3.5	8.50	8.90	10.000	29.8	50.0	89.50	89.65	88.64	8	Да	DM*085 - DM*089
WTID090R10-3.5	9.00	9.40	10.000	31.5	50.0	91.42	91.57	90.38	9	Да	DM*090 - DM*094
WTID095R10-3.5	9.50	9.90	10.000	33.3	50.0	93.17	93.32	92.13	9	Да	DM*095 - DM*099
WTID100R12-3.5	10.00	10.40	12.000	42.0	60.0	114.03	114.65	112.70	10	Да	DM*100 - DM*104
WTID105R12-3.5	10.50	10.90	12.000	44.0	60.0	115.69	116.31	114.36	10	Да	DM*105 - DM*109
WTID110R12-3.5	11.00	11.40	12.000	46.0	65.0	123.13	123.78	121.58	11	Да	DM*110 - DM*114
WTID115R12-3.5	11.50	11.90	12.000	48.0	65.0	124.79	125.44	123.24	11	Да	DM*115 - DM*119
WTID120R14-3.5	12.00	12.40	14.000	50.0	65.0	127.18	127.81	125.59	12	Да	DM*120 - DM*124
WTID125R14-3.5	12.50	12.90	14.000	52.0	65.0	128.84	129.47	127.25	12	Да	DM*125 - DM*129
WTID130R14-3.5	13.00	13.40	14.000	54.0	65.0	132.74	133.49	130.87	13	Да	DM*130 - DM*134
WTID135R14-3.5	13.50	13.90	14.000	56.0	65.0	134.40	135.15	132.53	13	Да	DM*135 - DM*139
WTID140R16-3.5	14.00	14.40	16.000	58.0	70.0	142.18	142.99	140.19	14	Да	DM*140 - DM*144
WTID145R16-3.5	14.50	14.90	16.000	60.0	70.0	143.84	144.65	141.85	14	Да	DM*145 - DM*149
WTID150R16-3.5	15.00	15.90	16.000	64.0	70.0	148.44	149.35	146.34	15	Да	DM*150 - DM*159
WTID160R18-3.5	16.00	16.90	18.000	68.0	70.0	153.93	154.90	151.67	16	Да	DM*160 - DM*169
WTID170R18-3.5	17.00	17.90	18.000	72.0	70.0	158.46	159.44	155.91	17	Да	DM*170 - DM*179
WTID180R20-3.5	18.00	18.90	20.000	76.0	70.0	164.02	165.07	161.17	18	Да	DM*180 - DM*189
WTID190R20-3.5	19.00	19.90	20.000	80.0	70.0	168.37	169.48	165.36	19	Да	DM*190 - DM*199

[1] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMP, DMH или DMN
[2] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMC
[3] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMF
[4] С каналами для подвода СОЖ
Допуск диаметра отверстия: • D6-D19.9: +0.04 / 0

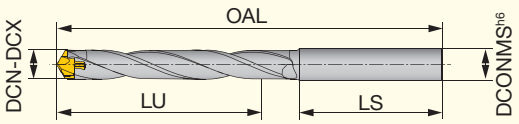
Запасные части

Обозначение	 Зажимной ключ
WTID060-095	K-WTID6-9.99
WTID100-190	K-WTID10-19.99

WTID-R 6D

Сверла со сменными головками, цидиндрический хвостовик, L/D = 6





* Цилиндрический хвостовик

Обозначение	Размеры										
	DCN	DCX	DCONMS	LU	LS	OAL[1]	OAL_2[2]	OAL_3[3]	SSC	CSP[4]	Головки
WTID060R8-6	6.00	6.40	8.000	36.0	45.0	91.64	91.79	90.80	6	Да	DM*060 - DM*064
WTID065R8-6	6.50	6.90	8.000	39.0	45.0	94.73	94.88	93.86	6.5	Да	DM*065 - DM*069
WTID070R8-6	7.00	7.40	8.000	42.0	45.0	97.58	98.03	96.71	7	Да	DM*070 - DM*074
WTID075R8-6	7.50	7.90	8.000	45.0	45.0	100.58	101.03	99.71	7	Да	DM*075 - DM*079
WTID080R10-6	8.00	8.40	10.000	48.0	50.0	108.75	108.90	107.89	8	Да	DM*080 - DM*084
WTID085R10-6	8.50	8.90	10.000	51.0	50.0	111.75	111.90	110.89	8	Да	DM*085 - DM*089
WTID090R10-6	9.00	9.40	10.000	54.0	50.0	114.92	115.07	113.88	9	Да	DM*090 - DM*094
WTID095R10-6	9.50	9.90	10.000	57.0	50.0	117.92	118.07	116.88	9	Да	DM*095 - DM*099
WTID100R12-6	10.00	10.40	12.000	68.0	60.0	140.03	140.65	138.70	10	Да	DM*100 - DM*104
WTID105R12-6	10.50	10.90	12.000	71.0	60.0	142.94	143.56	141.61	10	Да	DM*105 - DM*109
WTID110R12-6	11.00	11.40	12.000	75.0	65.0	151.63	152.28	150.08	11	Да	DM*110 - DM*114
WTID115R12-6	11.50	11.90	12.000	78.0	65.0	154.54	155.19	152.99	11	Да	DM*115 - DM*119
WTID120R14-6	12.00	12.40	14.000	81.0	65.0	158.18	158.81	156.59	12	Да	DM*120 - DM*124
WTID125R14-6	12.50	12.90	14.000	84.0	65.0	161.09	161.72	159.50	12	Да	DM*125 - DM*129
WTID130R14-6	13.00	13.40	14.000	88.0	65.0	166.24	166.99	164.37	13	Да	DM*130 - DM*134
WTID135R14-6	13.50	13.90	14.000	91.0	65.0	169.15	169.90	167.28	13	Да	DM*135 - DM*139
WTID140R16-6	14.00	14.40	16.000	94.0	70.0	178.18	178.99	176.19	14	Да	DM*140 - DM*144
WTID145R16-6	14.50	14.90	16.000	97.0	70.0	181.09	181.90	179.10	14	Да	DM*145 - DM*149
WTID150R16-6	15.00	15.90	16.000	104.0	70.0	188.19	189.10	186.09	15	Да	DM*150 - DM*159
WTID160R18-6	16.00	16.90	18.000	110.0	70.0	196.18	197.15	193.92	16	Да	DM*160 - DM*169
WTID170R18-6	17.00	17.90	18.000	117.0	70.0	203.21	204.19	200.66	17	Да	DM*170 - DM*179
WTID180R20-6	18.00	18.90	20.000	124.0	70.0	211.27	212.32	208.42	18	Да	DM*180 - DM*189
WTID190R20-6	19.00	19.90	20.000	130.0	70.0	218.12	219.23	215.11	19	Да	DM*190 - DM*199

[1] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMP, DMH или DMN
[2] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMC
[3] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMF
[4] С каналами для подвода СОЖ
Допуск диаметра отверстия: • D6-D17.9: +0.05 / 0 • D18-D19.9: +0.055 / 0

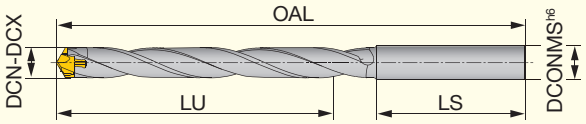
Запасные части

Обозначение	 Зажимной ключ
WTID060-095	K-WTID6-9.99
WTID100-190	K-WTID10-19.99

WTID-R 8D

Сверла со сменными головками, цидиндрический хвостовик, L/D = 8





* Цилиндрический хвостовик

Обозначение	Размеры										
	DCN	DCX	DCONMS	LU	LS	OAL[1]	OAL_2[2]	OAL_3[3]	SSC	CSP[4]	Головки
WTID060R8-8	6.00	6.40	8.000	48.0	45.0	104.44	104.59	103.60	6	Да	DM*060 - DM*064
WTID065R8-8	6.50	6.90	8.000	52.0	45.0	108.53	108.68	107.66	6.5	Да	DM*065 - DM*069
WTID070R8-8	7.00	7.40	8.000	56.0	45.0	112.38	112.83	111.51	7	Да	DM*070 - DM*074
WTID075R8-8	7.50	7.90	8.000	60.0	45.0	116.38	116.83	115.51	7	Да	DM*075 - DM*079
WTID080R10-8	8.00	8.40	10.000	64.0	50.0	125.55	125.70	124.69	8	Да	DM*080 - DM*084
WTID085R10-8	8.50	8.90	10.000	68.0	50.0	129.55	129.70	128.69	8	Да	DM*085 - DM*089
WTID090R10-8	9.00	9.40	10.000	72.0	50.0	133.72	133.87	132.68	9	Да	DM*090 - DM*094
WTID095R10-8	9.50	9.90	10.000	76.0	50.0	137.72	137.87	136.68	9	Да	DM*095 - DM*099
WTID100R12-8	10.00	10.40	12.000	89.0	60.0	160.83	161.45	159.50	10	Да	DM*100 - DM*104
WTID105R12-8	10.50	10.90	12.000	93.0	60.0	164.74	165.36	163.41	10	Да	DM*105 - DM*109
WTID110R12-8	11.00	11.40	12.000	98.0	65.0	174.43	175.08	172.88	11	Да	DM*110 - DM*114
WTID115R12-8	11.50	11.90	12.000	102.0	65.0	178.34	178.99	176.79	11	Да	DM*115 - DM*119
WTID120R14-8	12.00	12.40	14.000	106.0	65.0	182.98	183.61	181.39	12	Да	DM*120 - DM*124
WTID125R14-8	12.50	12.90	14.000	110.0	65.0	186.89	187.52	185.30	12	Да	DM*125 - DM*129
WTID130R14-8	13.00	13.40	14.000	115.0	65.0	193.04	193.79	191.17	13	Да	DM*130 - DM*134
WTID135R14-8	13.50	13.90	14.000	119.0	65.0	196.90	197.65	195.03	13	Да	DM*135 - DM*139
WTID140R16-8	14.00	14.40	16.000	123.0	70.0	206.98	207.79	204.99	14	Да	DM*140 - DM*144
WTID145R16-8	14.50	14.90	16.000	127.0	70.0	210.89	211.70	208.90	14	Да	DM*145 - DM*149
WTID150R16-8	15.00	15.90	16.000	136.0	70.0	219.99	220.90	217.89	15	Да	DM*150 - DM*159
WTID160R18-8	16.00	16.90	18.000	144.0	70.0	229.98	230.95	227.72	16	Да	DM*160 - DM*169
WTID170R18-8	17.00	17.90	18.000	153.0	70.0	239.01	239.99	236.46	17	Да	DM*170 - DM*179
WTID180R20-8	18.00	18.90	20.000	162.0	70.0	249.07	250.12	246.22	18	Да	DM*180 - DM*189
WTID190R20-8	19.00	19.90	20.000	170.0	70.0	257.92	259.03	254.91	19	Да	DM*190 - DM*199

[1] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMP, DMH или DMN
[2] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMC
[3] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMF
[4] С каналами для подвода СОЖ
Допуск диаметра отверстия: • D6-D17.9: +0.05 / 0 • D18-D19.9: +0.055 / 0

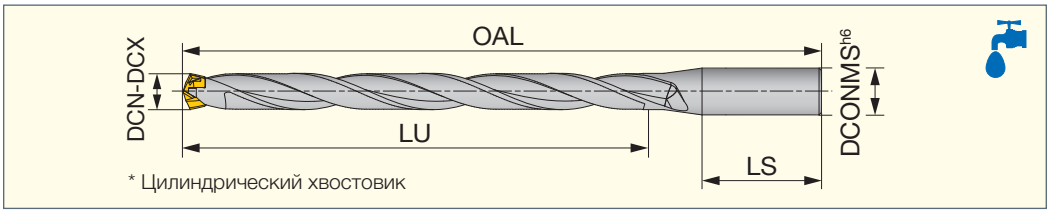
Запасные части

Обозначение	Зажимной ключ
WTID060-095	K-WTID6-9.99
WTID100-190	K-WTID10-19.99

WTID-R 12D

Сверла со сменными головками, цидиндрический хвостовик, L/D = 12





Обозначение	Размеры										
	DCN	DCX	DCONMS	LU	LS	OAL[1]	OAL_2[2]	OAL_3[3]	SSC	CSP[4]	Головки
WTID080R12-12	8.00	авг.40	12.000	98.0	45.0	156.25	156.40	155.39	8	Да	DM*080-DM*084
WTID085R12-12	8.50	8.90	12.000	104.0	45.0	162.25	162.40	161.39	8	Да	DM*085-DM*089
WTID090R12-12	9.00	9.40	12.000	110.0	45.0	168.65	168.80	167.61	9	Да	DM*090-DM*094
WTID095R12-12	9.50	9.90	12.000	116.0	45.0	174.65	174.80	173.61	9	Да	DM*095-DM*099
WTID100R16-12	10.00	10.40	16.000	122.0	48.0	184.05	184.67	182.72	10	Да	DM*100-DM*104
WTID105R16-12	10.50	10.90	16.000	128.0	48.0	190.05	190.67	188.72	10	Да	DM*105-DM*109
WTID110R16-12	11.00	11.40	16.000	134.0	48.0	196.45	197.10	194.90	11	Да	DM*110-DM*114
WTID115R16-12	11.50	11.90	16.000	140.0	48.0	202.45	203.10	200.90	11	Да	DM*115-DM*119
WTID120R16-12	12.00	12.40	16.000	146.0	48.0	208.80	209.43	207.21	12	Да	DM*120 - DM*124
WTID125R16-12	12.50	12.90	16.000	152.0	48.0	214.80	215.43	213.21	12	Да	DM*125 - DM*129
WTID130R16-12	13.00	13.40	16.000	158.0	48.0	221.40	222.15	219.53	13	Да	DM*130 - DM*134
WTID135R16-12	13.50	13.90	16.000	165.0	48.0	227.40	228.15	225.53	13	Да	DM*135 - DM*139
WTID140R16-12	14.00	14.40	16.000	171.0	48.0	235.95	236.76	233.96	14	Да	DM*140 - DM*144
WTID145R16-12	14.50	14.90	16.000	177.0	48.0	241.95	242.76	239.96	14	Да	DM*145 - DM*149
WTID150R20-12	15.00	15.90	20.000	183.0	50.0	253.53	254.44	251.43	15	Да	DM*150 - DM*159
WTID160R20-12	16.00	16.90	20.000	195.0	50.0	267.10	268.07	264.84	16	Да	DM*160 - DM*169
WTID170R20-12	17.00	17.90	20.000	207.0	50.0	280.70	281.68	278.15	17	Да	DM*170 - DM*179
WTID180R25-12	18.00	18.90	25.000	219.0	56.0	300.30	301.35	297.45	18	Да	DM*180 - DM*189
WTID190R25-12	19.00	19.90	25.000	232.0	56.0	313.80	314.91	310.79	19	Да	DM*190 - DM*199
WTID200R25-12	20.00	20.90	25.000	244.0	56.0	327.40	328.62	325.12	20	Да	DM*200 - DM*209
WTID210R25-12	21.00	21.90	25.000	256.0	56.0	340.98	342.20	338.54	21	Да	DM*210 - DM*219
WTID220R25-12	22.00	22.90	25.000	267.0	56.0	354.56	355.84	351.86	22	Да	DM*220 - DM*229
WTID230R32-12	23.00	23.90	32.000	276.0	60.0	372.13	373.51	369.28	23	Да	DM*230 - DM*239
WTID240R32-12	24.00	24.90	32.000	288.0	60.0	385.70	387.11	382.71	24	Да	DM*240 - DM*249
WTID250R32-12	25.00	25.90	32.000	300.0	60.0	399.30	400.78	396.15	25	Да	DM*250 - DM*259

[1] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMP, DMH или DMN
[2] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMC
[3] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMF
[4] С каналами для подвода СОЖ
Допуск диаметра отверстия: • D8-D17.9: +0.08 / 0 • D18-D25.9: +0.095 / 0

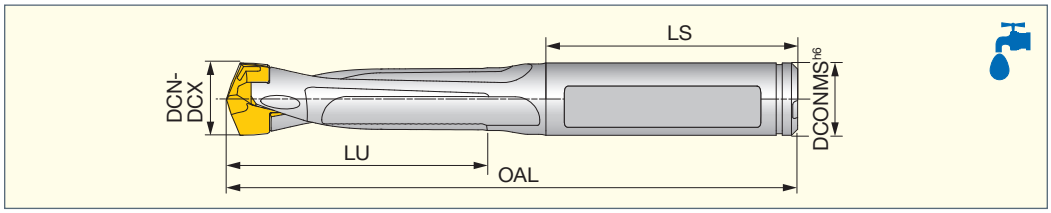
Запасные части

Обозначение	Зажимной ключ
WTID060-095	K-WTID6-9.99
WTID100-190	K-WTID10-19.99
WTID200-250	K-WTID20-26.99

WTIDC-3D

Сверла со сменными головками, цидиндрический хвостовик, L/D = 3





Обозначение	Размеры										
	DCN	DCX	DCONMS	LU	LS	OAL[1]	OAL_2[2]	OAL_3[3]	SSC	CSP[4]	Головки
WTIDC075C8-3	7.50	7.90	8.000	23.0	36.0	70.10	70.55	69.23	7	Да	DM*075 - DM*079
WTIDC080C8-3	8.00	8.40	8.000	24.0	36.0	70.60	70.75	69.74	8	Да	DM*080 - DM*084
WTIDC085C9-3	8.50	8.90	9.000	26.0	36.0	72.80	72.95	71.94	8	Да	DM*085 - DM8089
WTIDC090C9-3	9.00	9.40	9.000	27.0	36.0	74.70	74.85	73.66	9	Да	DM*090 - DM*094
WTIDC095C10-3	9.50	9.90	10.000	29.0	36.0	76.20	76.35	75.16	9	Да	DM*095 - DM*099
WTIDC100C10-3	10.00	10.40	10.000	32.0	41.0	86.10	86.72	84.77	10	Да	DM*100 - DM*104
WTIDC105C11-3	10.50	10.90	11.000	33.0	41.0	87.60	88.22	86.27	10	Да	DM*105 - DM*109
WTIDC110C11-3	11.00	11.40	11.000	35.0	41.0	89.50	90.15	87.95	11	Да	DM*110 - DM*114
WTIDC115C12-3	11.50	11.90	12.000	37.0	41.0	91.00	91.65	89.45	11	Да	DM*115 - DM*119
WTIDC120C12-3	12.00	12.40	12.000	38.0	41.0	92.80	93.43	91.21	12	Да	DM*120 - DM*124
WTIDC125C13-3	12.50	12.90	13.000	40.0	46.0	98.30	98.93	96.71	12	Да	DM*125 - DM*129
WTIDC130C13-3	13.00	13.40	13.000	41.0	47.0	102.40	103.15	100.53	13	Да	DM*130 - DM*134
WTIDC135C14-3	13.50	13.90	14.000	43.0	43.0	99.90	100.65	98.03	13	Да	DM*135 - DM*139
WTIDC140C14-3	14.00	14.40	14.000	45.0	44.0	103.00	103.81	101.01	14	Да	DM*140 - DM*144
WTIDC145C15-3	14.50	14.90	15.000	46.0	45.0	105.50	106.31	103.51	14	Да	DM*145 - DM*149
WTIDC150C15-3	15.00	15.90	15.000	48.0	45.0	107.50	108.41	105.40	15	Да	DM*150 - DM*159
WTIDC160C16-3	16.00	16.90	16.000	51.0	48.0	117.50	118.47	115.24	16	Да	DM*160 - DM*169
WTIDC170C17-3	17.00	17.90	17.000	54.0	48.0	119.70	120.68	117.15	17	Да	DM*170 - DM*179
WTIDC180C18-3	18.00	18.90	18.000	57.0	48.0	123.30	124.35	120.45	18	Да	DM*180 - DM*189
WTIDC190C19-3	19.00	19.90	19.000	61.0	54.0	132.40	133.51	129.39	19	Да	DM*190 - DM*199

[1] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMP, DMH или DMN
[2] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMC
[3] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMF
[4] С каналами для подвода СОЖ
Допуск диаметра отверстия: • D7.5-D17.9: +0.05 / 0

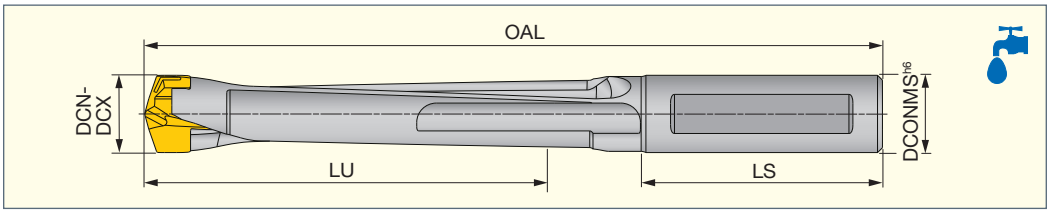
Запасные части

Обозначение	 Зажимной ключ
WTID060-095	K-WTID6-9.99
WTID100-190	K-WTID10-19.99
WTID200-250	K-WTID20-26.99

WTIDC-5D

Сверла со сменными головками, цидиндрический хвостовик, L/D = 5





Обозначение	Размеры										
	DCN	DCX	DCONMS	LU	LS	OAL[1]	OAL_2[2]	OAL_3[3]	SSC	CSP[4]	Головки
WTIDC075C8-5	7.50	7.90	8.000	38.0	36.0	85.10	85.55	84.23	7	Да	DM*075 - DM*079
WTIDC080C8-5	8.00	8.40	8.000	40.0	36.0	92.30	92.45	91.44	8	Да	DM*080 - DM*084
WTIDC085C9-5	8.50	8.90	9.000	43.0	36.0	89.80	89.95	88.94	8	Да	DM*085 - DM8089
WTIDC090C9-5	9.00	9.40	9.000	45.0	36.0	92.70	92.85	91.66	9	Да	DM*090 - DM*094
WTIDC095C10-5	9.50	9.90	10.000	48.0	36.0	95.20	95.35	94.16	9	Да	DM*095 - DM*099
WTIDC100C10-5	10.00	10.40	10.000	52.0	41.0	106.10	106.72	104.77	10	Да	DM*100 - DM*104
WTIDC105C11-5	10.50	10.90	11.000	54.0	41.0	108.60	109.22	107.27	10	Да	DM*105 - DM*109
WTIDC110C11-5	11.00	11.40	11.000	57.0	41.0	111.50	112.15	109.95	11	Да	DM*110 - DM*114
WTIDC115C12-5	11.50	11.90	12.000	60.0	41.0	114.00	114.65	112.45	11	Да	DM*115 - DM*119
WTIDC120C12-5	12.00	12.40	12.000	62.0	41.0	116.80	117.43	115.21	12	Да	DM*120 - DM*124
WTIDC125C13-5	12.50	12.90	13.000	65.0	46.0	124.30	124.93	122.71	12	Да	DM*125 - DM*129
WTIDC130C13-5	13.00	13.40	13.000	67.0	47.0	128.40	129.15	126.53	13	Да	DM*130 - DM*134
WTIDC135C14-5	13.50	13.90	14.000	70.0	43.0	126.90	127.65	125.03	13	Да	DM*135 - DM*139
WTIDC140C14-5	14.00	14.40	14.000	73.0	44.0	131.00	131.81	129.01	14	Да	DM*140 - DM*144
WTIDC145C15-5	14.50	14.90	15.000	75.0	45.0	134.50	135.31	132.51	14	Да	DM*145 - DM*149
WTIDC150C15-5	15.00	15.90	15.000	78.0	45.0	137.50	138.41	135.40	15	Да	DM*150 - DM*159
WTIDC160C16-5	16.00	16.90	16.000	83.0	48.0	149.50	150.47	147.24	16	Да	DM*160 - DM*169
WTIDC170C17-5	17.00	17.90	17.000	88.0	48.0	153.70	154.68	151.15	17	Да	DM*170 - DM*179
WTIDC180C18-5	18.00	18.90	18.000	93.0	48.0	159.30	160.35	156.45	18	Да	DM*180 - DM*189
WTIDC190C19-5	19.00	19.90	19.000	99.0	54.0	170.40	171.51	167.39	19	Да	DM*190 - DM*199

[1] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMP, DMH или DMN
[2] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMC
[3] Общая длина с установленной сверлильной головкой DMF
[4] С каналами для подвода СОЖ
Допуск диаметра отверстия: • D7.5-D17.9: +0.05 / 0

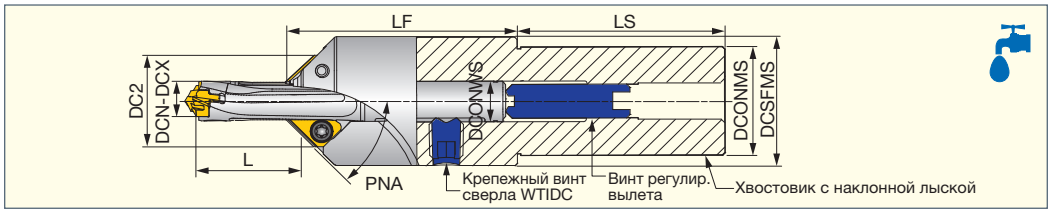
Запасные части

Обозначение	 Зажимной ключ
WTID060-095	K-WTID6-9.99
WTID100-190	K-WTID10-19.99
WTID200-250	K-WTID20-26.99

WTIDCF

Адаптер для снятия фасок, для сверл WTIDC





Обозначение	Размеры								
	DCN	DCX	DCONMS	DCSFMS	DC_2	LF	LS	DCONWS	CSP
WTIDCF080-W20	7.50	8.40	20.000	25.00	18.80	47.40	50.0	8.000	Да
WTIDCF090-W20	8.50	9.40	20.000	25.00	19.80	47.40	50.0	9.000	Да
WTIDCF100-W32	9.50	10.40	32.000	38.00	24.90	67.30	60.0	10.000	Да
WTIDCF110-W32	10.50	11.40	32.000	38.00	25.90	67.30	60.0	11.000	Да
WTIDCF120-W32	11.50	12.40	32.000	38.00	26.90	67.30	60.0	12.000	Да
WTIDCF130-W32	12.50	13.40	32.000	38.00	27.90	67.30	60.0	13.000	Да
WTIDCF140-W32	13.50	14.40	32.000	38.00	28.40	67.30	60.0	14.000	Да
WTIDCF150-W32	14.50	15.90	32.000	38.00	29.40	67.30	60.0	15.000	Да
WTIDCF160-W32	16.00	16.90	32.000	38.00	30.40	67.30	60.0	16.000	Да
WTIDCF170-W32	17.00	17.90	32.000	38.00	31.40	67.30	60.0	17.000	Да
WTIDCF180-W32	18.00	18.90	32.000	38.00	32.40	67.30	60.0	18.000	Да
WTIDCF190-W32	19.00	19.90	32.000	38.00	33.40	75.00	60.0	19.000	Да

Рекомендуется применять наружное охлаждение для пластин для снятия фасок
При снятии фаски максимального размера рекомендуется уменьшить подачу и скорость резания на 50%
Угол фаски (PNA) зависит от используемой пластины для снятия фасок
Рекомендуемый момент затяжки (Н·м): SR14-544/S=4.8

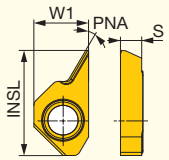
Запасные части

Обозначение	Крепежный винт	Рукоятка	Винт регулировки вылета	Крепежный винт корпуса сверла WTIDC	Бита Torx	Ключ
WTIDCF	SR14-544/S	SW6-SD	SRM10X10DIN916	SRM10X1.5S	BT15S	HW5.0

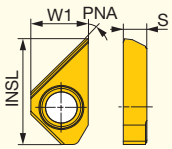
XHGT-30A / XHGR-45A / XHGR-60A

Пластины для адаптеров для снятия фасок,

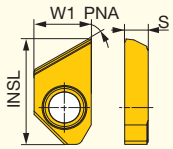




XHGT-30A



XHGR-45A



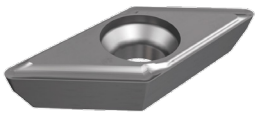
XHGR-60A

Обозначение	Размеры					Сплавы
	INSL	W1	S	PNA	C[1]	WUGH730
XCGT060300-30DT	12.30	6.18	2.80	30.0	2.0	•
XCGT060300-45DT	12.30	6.18	2.80	45.0	4.0	•
XCGT060300-60DT	12.30	6.18	2.80	60.0	4.0	•
XHGT090300-30A	16.00	8.50	3.30	30.0	3.0	•
XHGR090300-45A	16.00	8.50	3.30	45.0	6.0	•
XHGR090300-60A	16.00	8.50	3.30	60.0	6.0	•

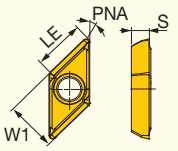
[1] Максимальная ширина фаски

AOMT-Chamfering

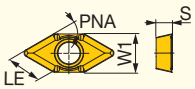
Пластины для специальных адаптеров для снятия фасок,



AOMT**-C45



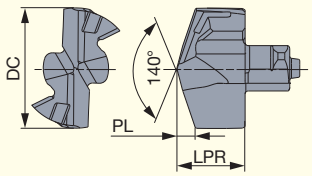
AOMT**-N-**DT



Обозначение	Размеры				Сплавы
	W1	LE	S	PNA	WUGH730
AOMT060204-C45	5.66	4.50	1.96	45.0	•
AOMT030204-N-30DT	4.00	4.00	1.59	30.0	•
AOMT030204-N-45DT	2.80	4.00	1.59	45.0	•

DMP
Сверлильные головки для общего применения



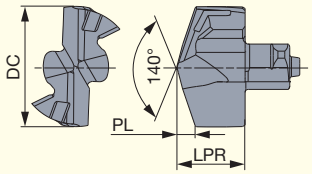


Обозначение	Размеры					Сплавы	
	DC	LPR	PL	SSC	Корпус сверла	WUAH725	WUAH9130
DMP040	4.00	3.10	0.62	4	WTID*040...	•	
DMP041	4.10	3.10	0.64	4	WTID*040...	•	
DMP042	4.20	3.10	0.66	4	WTID*040...	•	
DMP043	4.30	3.10	0.67	4	WTID*040...	•	
DMP044	4.40	3.10	0.69	4	WTID*040...	•	
DMP045	4.50	3.55	0.66	4.5	WTID*045...	•	
DMP046	4.60	3.55	0.68	4.5	WTID*045...	•	
DMP047	4.70	3.55	0.70	4.5	WTID*045...	•	
DMP048	4.80	3.55	0.71	4.5	WTID*045...	•	
DMP049	4.90	3.55	0.73	4.5	WTID*045...	•	
DMP050	5.00	3.70	0.73	5	WTID*050...	•	
DMP051	5.10	3.70	0.75	5	WTID*050...	•	
DMP052	5.20	3.70	0.77	5	WTID*050...	•	
DMP053	5.30	3.70	0.78	5	WTID*050...	•	
DMP054	5.40	3.70	0.80	5	WTID*050...	•	
DMP055	5.50	3.85	0.81	5.5	WTID*055...	•	
DMP056	5.60	3.85	0.83	5.5	WTID*055...	•	
DMP057	5.70	3.85	0.85	5.5	WTID*055...	•	
DMP058	5.80	3.85	0.86	5.5	WTID*055...	•	
DMP059	5.90	3.85	0.88	5.5	WTID*055...	•	
DMP060	6.00	3.85	1.09	6	WTID*060...	•	•
DMP061	6.10	3.85	1.11	6	WTID*060...	•	•
DMP062	6.20	3.85	1.13	6	WTID*060...	•	•
DMP063	6.30	3.85	1.14	6	WTID*060...	•	•
DMP064	6.40	3.85	1.16	6	WTID*060...	•	•
DMP065	6.50	4.15	1.27	6.5	WTID*065...	•	•
DMP066	6.60	4.15	1.29	6.5	WTID*065...	•	•
DMP067	6.70	4.15	1.31	6.5	WTID*065...	•	•
DMP068	6.80	4.15	1.33	6.5	WTID*065...	•	•
DMP069	6.90	4.15	1.34	6.5	WTID*065...	•	•
DMP070	7.00	4.45	1.03	7	WTID*070...	•	•
DMP071	7.10	4.45	1.05	7	WTID*070...	•	•
DMP072	7.20	4.45	1.07	7	WTID*070...	•	•
DMP073	7.30	4.45	1.08	7	WTID*070...	•	•
DMP074	7.40	4.45	1.10	7	WTID*070...	•	•
DMP075	7.50	4.45	1.12	7	WTID*075...	•	•
DMP076	7.60	4.45	1.14	7	WTID*075...	•	•
DMP077	7.70	4.45	1.16	7	WTID*075...	•	•
DMP078	7.80	4.45	1.18	7	WTID*075...	•	•
DMP079	7.90	4.45	1.19	7	WTID*075...	•	•

Диаметр головки (DC): 4.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.018 / 0
Диаметр головки (DC): 18.00 - 25.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.021 / 0

DMP (продолжение)
Сверлильные головки для общего применения



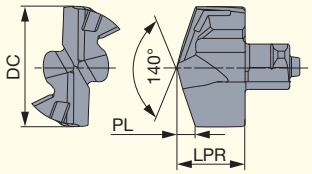


Обозначение	Размеры					Сплавы	
	DC	LPR	PL	SSC	Корпус сверла	WUAH725	WUAH9130
DMP080	8.00	5.25	1.20	8	WTID*080...	•	•
DMP081	8.10	5.25	1.22	8	WTID*080...	•	•
DMP082	8.20	5.25	1.24	8	WTID*080...	•	•
DMP083	8.30	5.25	1.25	8	WTID*080...	•	•
DMP084	8.40	5.25	1.27	8	WTID*080...	•	•
DMP085	8.50	5.25	1.29	8	WTID*085...	•	•
DMP086	8.60	5.25	1.31	8	WTID*085...	•	•
DMP087	8.70	5.25	1.33	8	WTID*085...	•	•
DMP088	8.80	5.25	1.35	8	WTID*085...	•	•
DMP089	8.90	5.25	1.36	8	WTID*085...	•	•
DMP090	9.00	5.65	1.37	9	WTID*090...	•	•
DMP091	9.10	5.65	1.39	9	WTID*090...	•	•
DMP092	9.20	5.65	1.41	9	WTID*090...	•	•
DMP093	9.30	5.65	1.42	9	WTID*090...	•	•
DMP094	9.40	5.65	1.44	9	WTID*090...	•	•
DMP095	9.50	5.65	1.46	9	WTID*095...	•	•
DMP096	9.60	5.65	1.48	9	WTID*095...	•	•
DMP097	9.70	5.65	1.50	9	WTID*095...	•	•
DMP098	9.80	5.65	1.52	9	WTID*095...	•	•
DMP099	9.90	5.65	1.53	9	WTID*095...	•	•
DMP100	10.00	6.05	1.47	10	WTID*100...	•	•
DMP101	10.10	6.05	1.49	10	WTID*100...	•	•
DMP102	10.20	6.05	1.51	10	WTID*100...	•	•
DMP103	10.30	6.05	1.52	10	WTID*100...	•	•
DMP104	10.40	6.05	1.54	10	WTID*100...	•	•
DMP105	10.50	6.05	1.56	10	WTID*105...	•	•
DMP106	10.60	6.05	1.58	10	WTID*105...	•	•
DMP107	10.70	6.05	1.60	10	WTID*105...	•	•
DMP108	10.80	6.05	1.62	10	WTID*105...	•	•
DMP109	10.90	6.05	1.63	10	WTID*105...	•	•
DMP110	11.00	6.45	1.67	11	WTID*110...	•	•
DMP111	11.10	6.45	1.69	11	WTID*110...	•	•
DMP112	11.20	6.45	1.71	11	WTID*110...	•	•
DMP113	11.30	6.45	1.72	11	WTID*110...	•	•
DMP114	11.40	6.45	1.74	11	WTID*110...	•	•
DMP115	11.50	6.45	1.76	11	WTID*115...	•	•
DMP116	11.60	6.45	1.78	11	WTID*115...	•	•
DMP117	11.70	6.45	1.80	11	WTID*115...	•	•
DMP118	11.80	6.45	1.82	11	WTID*115...	•	•
DMP119	11.90	6.45	1.83	11	WTID*115...	•	•

Диаметр головки (DC): 4.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.018 / 0
Диаметр головки (DC): 18.00 - 25.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.021 / 0

DMP (продолжение)
Сверлильные головки для общего применения





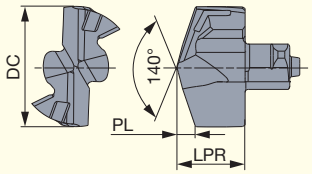
Обозначение	Размеры					Сплавы	
	DC	LPR	PL	SSC	Корпус сверла	WUAH725	WUAH9130
DMP120	12.00	6.80	1.82	12	WTID*120...	•	•
DMP121	12.10	6.80	1.84	12	WTID*120...	•	•
DMP122	12.20	6.80	1.86	12	WTID*120...	•	•
DMP123	12.30	6.80	1.87	12	WTID*120...	•	•
DMP124	12.40	6.80	1.89	12	WTID*120...	•	•
DMP125	12.50	6.80	1.91	12	WTID*125..	•	•
DMP126	12.60	6.80	1.93	12	WTID*125..	•	•
DMP127	12.70	6.80	1.95	12	WTID*125..	•	•
DMP128	12.80	6.80	1.97	12	WTID*125..	•	•
DMP129	12.90	6.80	1.98	12	WTID*125..	•	•
DMP130	13.00	7.40	1.96	13	WTID*130...	•	•
DMP131	13.10	7.40	1.98	13	WTID*130...	•	•
DMP132	13.20	7.40	2.00	13	WTID*130...	•	•
DMP133	13.30	7.40	2.01	13	WTID*130...	•	•
DMP134	13.40	7.40	2.03	13	WTID*130...	•	•
DMP135	13.50	7.40	2.05	13	WTID*135...	•	•
DMP136	13.60	7.40	2.07	13	WTID*135...	•	•
DMP137	13.70	7.40	2.09	13	WTID*135...	•	•
DMP138	13.80	7.40	2.11	13	WTID*135...	•	•
DMP139	13.90	7.40	2.12	13	WTID*135...	•	•
DMP140	14.00	7.95	2.12	14	WTID*140...	•	•
DMP141	14.10	7.95	2.14	14	WTID*140...	•	•
DMP142	14.20	7.95	2.16	14	WTID*140...	•	•
DMP143	14.30	7.95	2.17	14	WTID*140...	•	•
DMP144	14.40	7.95	2.19	14	WTID*140...	•	•
DMP145	14.50	7.95	2.21	14	WTID*145...	•	•
DMP146	14.60	7.95	2.23	14	WTID*145...	•	•
DMP147	14.70	7.95	2.25	14	WTID*145...	•	•
DMP148	14.80	7.95	2.27	14	WTID*145...	•	•
DMP149	14.90	7.95	2.28	14	WTID*145...	•	•
DMP150	15.00	8.53	2.27	15	WTID*150...	•	•
DMP151	15.10	8.53	2.29	15	WTID*150...	•	•
DMP152	15.20	8.53	2.31	15	WTID*150...	•	•
DMP153	15.30	8.53	2.32	15	WTID*150...	•	•
DMP154	15.40	8.53	2.34	15	WTID*150...	•	•
DMP155	15.50	8.53	2.36	15	WTID*150...	•	•
DMP156	15.60	8.53	2.38	15	WTID*150...	•	•
DMP157	15.70	8.53	2.40	15	WTID*150...	•	•
DMP158	15.80	8.53	2.42	15	WTID*150...	•	•
DMP159	15.90	8.53	2.43	15	WTID*150...	•	•

Диаметр головки (DC): 4.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.018 / 0
Диаметр головки (DC): 18.00 - 25.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.021 / 0

DMP (продолжение)

Сверлильные головки для общего применения





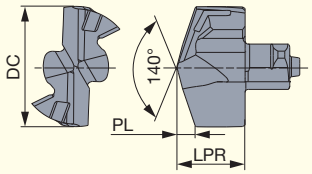
Обозначение	Размеры					Сплавы	
	DC	LPR	PL	SSC	Корпус сверла	WUAH725	WUAH9130
DMP160	16.00	9.10	2.42	16	WTID*160...	•	•
DMP161	16.10	9.10	2.44	16	WTID*160...	•	•
DMP162	16.20	9.10	2.46	16	WTID*160...	•	•
DMP163	16.30	9.10	2.47	16	WTID*160...	•	•
DMP164	16.40	9.10	2.49	16	WTID*160...	•	•
DMP165	16.50	9.10	2.51	16	WTID*160...	•	•
DMP166	16.60	9.10	2.53	16	WTID*160...	•	•
DMP167	16.70	9.10	2.55	16	WTID*160...	•	•
DMP168	16.80	9.10	2.57	16	WTID*160...	•	•
DMP169	16.90	9.10	2.58	16	WTID*160...	•	•
DMP170	17.00	9.70	2.59	17	WTID*170...	•	•
DMP171	17.10	9.70	2.61	17	WTID*170...	•	•
DMP172	17.20	9.70	2.63	17	WTID*170...	•	•
DMP173	17.30	9.70	2.64	17	WTID*170...	•	•
DMP174	17.40	9.70	2.66	17	WTID*170...	•	•
DMP175	17.50	9.70	2.68	17	WTID*170...	•	•
DMP176	17.60	9.70	2.70	17	WTID*170...	•	•
DMP177	17.70	9.70	2.72	17	WTID*170...	•	•
DMP178	17.80	9.70	2.74	17	WTID*170...	•	•
DMP179	17.90	9.70	2.75	17	WTID*170...	•	•
DMP180	18.00	10.30	2.73	18	WTID*180...	•	•
DMP181	18.10	10.30	2.75	18	WTID*180...	•	•
DMP182	18.20	10.30	2.77	18	WTID*180...	•	•
DMP183	18.30	10.30	2.78	18	WTID*180...	•	•
DMP184	18.40	10.30	2.80	18	WTID*180...	•	•
DMP185	18.50	10.30	2.82	18	WTID*180...	•	•
DMP186	18.60	10.30	2.84	18	WTID*180...	•	•
DMP187	18.70	10.30	2.86	18	WTID*180...	•	•
DMP188	18.80	10.30	2.88	18	WTID*180...	•	•
DMP189	18.90	10.30	2.89	18	WTID*180...	•	•
DMP190	19.00	10.80	2.88	19	WTID*190...	•	•
DMP191	19.10	10.80	2.90	19	WTID*190...	•	•
DMP192	19.20	10.80	2.92	19	WTID*190...	•	•
DMP193	19.30	10.80	2.93	19	WTID*190...	•	•
DMP194	19.40	10.80	2.95	19	WTID*190...	•	•
DMP195	19.50	10.80	2.97	19	WTID*190...	•	•
DMP196	19.60	10.80	2.99	19	WTID*190...	•	•
DMP197	19.70	10.80	3.01	19	WTID*190...	•	•
DMP198	19.80	10.80	3.03	19	WTID*190...	•	•
DMP199	19.90	10.80	3.04	19	WTID*190...	•	•

Диаметр головки (DC): 4.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.018 / 0
Диаметр головки (DC): 18.00 - 25.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.021 / 0

DMP (продолжение)

Сверлильные головки для общего применения



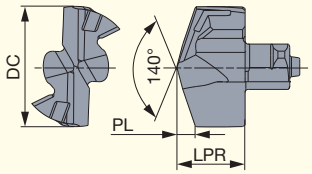


Обозначение	Размеры					Сплавы	
	DC	LPR	PL	SSC	Корпус сверла	WUAH725	WUAH9130
DMP200	20.00	11.40	3.02	20	WTID*200...	•	•
DMP201	20.10	11.40	3.04	20	WTID*200...	•	•
DMP202	20.20	11.40	3.06	20	WTID*200...	•	•
DMP203	20.30	11.40	3.07	20	WTID*200...	•	•
DMP204	20.40	11.40	3.09	20	WTID*200...	•	•
DMP205	20.50	11.40	3.11	20	WTID*200...	•	•
DMP206	20.60	11.40	3.13	20	WTID*200...	•	•
DMP207	20.70	11.40	3.15	20	WTID*200...	•	•
DMP208	20.80	11.40	3.17	20	WTID*200...	•	•
DMP209	20.90	11.40	3.18	20	WTID*200...	•	•
DMP210	21.00	11.98	3.18	21	WTID*210...	•	•
DMP211	21.10	11.98	3.20	21	WTID*210...	•	•
DMP212	21.20	11.98	3.22	21	WTID*210...	•	•
DMP213	21.30	11.98	3.23	21	WTID*210...	•	•
DMP214	21.40	11.98	3.25	21	WTID*210...	•	•
DMP215	21.50	11.98	3.27	21	WTID*210...	•	•
DMP216	21.60	11.98	3.29	21	WTID*210...	•	•
DMP217	21.70	11.98	3.31	21	WTID*210...	•	•
DMP218	21.80	11.98	3.33	21	WTID*210...	•	•
DMP219	21.90	11.98	3.34	21	WTID*210...	•	•
DMP220	22.00	12.56	3.32	22	WTID*220...	•	•
DMP221	22.10	12.56	3.34	22	WTID*220...	•	•
DMP222	22.20	12.56	3.36	22	WTID*220...	•	•
DMP223	22.30	12.56	3.37	22	WTID*220...	•	•
DMP224	22.40	12.56	3.39	22	WTID*220...	•	•
DMP225	22.50	12.56	3.41	22	WTID*220...	•	•
DMP226	22.60	12.56	3.43	22	WTID*220...	•	•
DMP227	22.70	12.56	3.45	22	WTID*220...	•	•
DMP228	22.80	12.56	3.47	22	WTID*220...	•	•
DMP229	22.90	12.56	3.48	22	WTID*220...	•	•
DMP230	23.00	13.13	3.46	23	WTID*230...	•	•
DMP231	23.10	13.13	3.48	23	WTID*230...	•	•
DMP232	23.20	13.13	3.50	23	WTID*230...	•	•
DMP233	23.30	13.13	3.51	23	WTID*230...	•	•
DMP234	23.40	13.13	3.53	23	WTID*230...	•	•
DMP235	23.50	13.13	3.55	23	WTID*230...	•	•
DMP236	23.60	13.13	3.57	23	WTID*230...	•	•
DMP237	23.70	13.13	3.59	23	WTID*230...	•	•
DMP238	23.80	13.13	3.61	23	WTID*230...	•	•
DMP239	23.90	13.13	3.62	23	WTID*230...	•	•

Диаметр головки (DC): 4.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.018 / 0
Диаметр головки (DC): 18.00 - 25.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.021 / 0

DMP (продолжение)
Сверлильные головки для общего применения





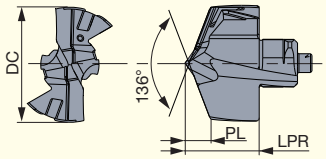
Обозначение	Размеры					Сплавы	
	DC	LPR	PL	SSC	Корпус сверла	WUAH725	WUAH9130
DMP240	24.00	13.70	3.62	24	WTID*240...	•	•
DMP241	24.10	13.70	3.64	24	WTID*240...	•	•
DMP242	24.20	13.70	3.66	24	WTID*240...	•	•
DMP243	24.30	13.70	3.67	24	WTID*240...	•	•
DMP244	24.40	13.70	3.69	24	WTID*240...	•	•
DMP245	24.50	13.70	3.71	24	WTID*240...	•	•
DMP246	24.60	13.70	3.73	24	WTID*240...	•	•
DMP247	24.70	13.70	3.75	24	WTID*240...	•	•
DMP248	24.80	13.70	3.77	24	WTID*240...	•	•
DMP249	24.90	13.70	3.78	24	WTID*240...	•	•
DMP250	25.00	14.30	3.80	25	WTID*250...	•	•
DMP251	25.10	14.30	3.82	25	WTID*250...	•	•
DMP252	25.20	14.30	3.84	25	WTID*250...	•	•
DMP253	25.30	14.30	3.85	25	WTID*250...	•	•
DMP254	25.40	14.30	3.87	25	WTID*250...	•	•
DMP255	25.50	14.30	3.89	25	WTID*250...	•	•
DMP256	25.60	14.30	3.91	25	WTID*250...	•	•
DMP257	25.70	14.30	3.93	25	WTID*250...	•	•
DMP258	25.80	14.30	3.95	25	WTID*250...	•	•
DMP259	25.90	14.30	3.96	25	WTID*250...	•	•

Диаметр головки (DC): 4.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.018 / 0
Диаметр головки (DC): 18.00 - 25.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.021 / 0

DMC

Сверлильные головки для сверления с высокой точностью





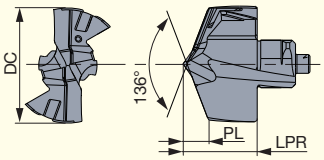
Обозначение	Размеры					Сплавы
	DC	LPR	PL	SSC	Корпус сверла	WUAH9130
DMC040	4.00	3.51	0.86	4	WTID*040...	•
DMC041	4.10	3.51	0.88	4	WTID*040...	•
DMC042	4.20	3.51	0.90	4	WTID*040...	•
DMC043	4.30	3.51	0.92	4	WTID*040...	•
DMC044	4.40	3.51	0.94	4	WTID*040...	•
DMC045	4.50	3.81	0.97	4.5	WTID*045...	•
DMC046	4.60	3.81	0.99	4.5	WTID*045...	•
DMC047	4.70	3.81	1.01	4.5	WTID*045...	•
DMC048	4.80	3.81	1.03	4.5	WTID*045...	•
DMC049	4.90	3.81	1.05	4.5	WTID*045...	•
DMC050	5.00	4.14	1.09	5	WTID*050...	•
DMC051	5.10	4.14	1.11	5	WTID*050...	•
DMC052	5.20	4.14	1.13	5	WTID*050...	•
DMC053	5.30	4.14	1.15	5	WTID*050...	•
DMC054	5.40	4.14	1.17	5	WTID*050...	•
DMC055	5.50	4.17	1.22	5.5	WTID*055...	•
DMC056	5.60	4.17	1.24	5.5	WTID*055...	•
DMC057	5.70	4.17	1.26	5.5	WTID*055...	•
DMC058	5.80	4.17	1.28	5.5	WTID*055...	•
DMC059	5.90	4.17	1.30	5.5	WTID*055...	•
DMC060	6.00	4.00	1.24	6	WTID*060...	•
DMC061	6.10	4.00	1.26	6	WTID*060...	•
DMC062	6.20	4.00	1.28	6	WTID*060...	•
DMC063	6.30	4.00	1.30	6	WTID*060...	•
DMC064	6.40	4.00	1.32	6	WTID*060...	•
DMC065	6.50	4.30	1.33	6.5	WTID*065...	•
DMC066	6.60	4.30	1.35	6.5	WTID*065...	•
DMC067	6.70	4.30	1.37	6.5	WTID*065...	•
DMC068	6.80	4.30	1.39	6.5	WTID*065...	•
DMC069	6.90	4.30	1.41	6.5	WTID*065...	•
DMC070	7.00	4.90	1.48	7	WTID*070...	•
DMC071	7.10	4.90	1.50	7	WTID*070...	•
DMC072	7.20	4.90	1.52	7	WTID*070...	•
DMC073	7.30	4.90	1.54	7	WTID*070...	•
DMC074	7.40	4.90	1.56	7	WTID*070...	•
DMC075	7.50	4.90	1.58	7	WTID*075...	•
DMC076	7.60	4.90	1.60	7	WTID*075...	•
DMC077	7.70	4.90	1.62	7	WTID*075...	•
DMC078	7.80	4.90	1.64	7	WTID*075...	•
DMC079	7.90	4.90	1.66	7	WTID*075...	•

Диаметр головки (DC): 4.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.018 / 0
Диаметр головки (DC): 18.00 - 25.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.021 / 0

DMC (продолжение)

Сверлильные головки для сверления с высокой точностью





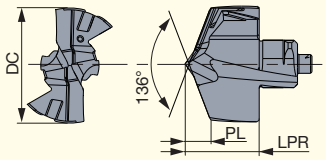
Обозначение	Размеры					Сплавы
	DC	LPR	PL	SSC	Корпус сверла	WUAH9130
DMC080	8.00	5.40	1.62	8	WTID*080...	•
DMC081	8.10	5.40	1.64	8	WTID*080...	•
DMC082	8.20	5.40	1.66	8	WTID*080...	•
DMC083	8.30	5.40	1.68	8	WTID*080...	•
DMC084	8.40	5.40	1.70	8	WTID*080...	•
DMC085	8.50	5.40	1.72	8	WTID*085...	•
DMC086	8.60	5.40	1.74	8	WTID*085...	•
DMC087	8.70	5.40	1.76	8	WTID*085...	•
DMC088	8.80	5.40	1.78	8	WTID*085...	•
DMC089	8.90	5.40	1.80	8	WTID*085...	•
DMC090	9.00	5.80	1.91	9	WTID*090...	•
DMC091	9.10	5.80	1.93	9	WTID*090...	•
DMC092	9.20	5.80	1.95	9	WTID*090...	•
DMC093	9.30	5.80	1.97	9	WTID*090...	•
DMC094	9.40	5.80	1.99	9	WTID*090...	•
DMC095	9.50	5.80	2.01	9	WTID*095...	•
DMC096	9.60	5.80	2.03	9	WTID*095...	•
DMC097	9.70	5.80	2.05	9	WTID*095...	•
DMC098	9.80	5.80	2.07	9	WTID*095...	•
DMC099	9.90	5.80	2.09	9	WTID*095...	•
DMC100	10.00	6.67	2.09	10	WTID*100...	•
DMC101	10.10	6.67	2.11	10	WTID*100...	•
DMC102	10.20	6.67	2.13	10	WTID*100...	•
DMC103	10.30	6.67	2.15	10	WTID*100...	•
DMC104	10.40	6.67	2.17	10	WTID*100...	•
DMC105	10.50	6.67	2.19	10	WTID*105...	•
DMC106	10.60	6.67	2.21	10	WTID*105...	•
DMC107	10.70	6.67	2.23	10	WTID*105...	•
DMC108	10.80	6.67	2.25	10	WTID*105...	•
DMC109	10.90	6.67	2.27	10	WTID*105...	•
DMC110	11.00	7.10	2.32	11	WTID*110...	•
DMC111	11.10	7.10	2.34	11	WTID*110...	•
DMC112	11.20	7.10	2.36	11	WTID*110...	•
DMC113	11.30	7.10	2.38	11	WTID*110...	•
DMC114	11.40	7.10	2.40	11	WTID*110...	•
DMC115	11.50	7.10	2.42	11	WTID*115...	•
DMC116	11.60	7.10	2.44	11	WTID*115...	•
DMC117	11.70	7.10	2.46	11	WTID*115...	•
DMC118	11.80	7.10	2.48	11	WTID*115...	•
DMC119	11.90	7.10	2.50	11	WTID*115...	•

Диаметр головки (DC): 4.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.018 / 0
Диаметр головки (DC): 18.00 - 25.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.021 / 0

DMC (продолжение)

Сверлильные головки для сверления с высокой точностью





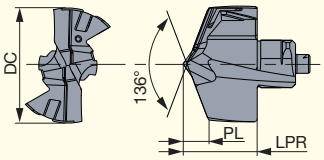
Обозначение	Размеры					Сплавы
	DC	LPR	PL	SSC	Корпус сверла	WUAH9130
DMC120	12.00	7.43	2.45	12	WTID*120...	•
DMC121	12.10	7.43	2.47	12	WTID*120...	•
DMC122	12.20	7.43	2.49	12	WTID*120...	•
DMC123	12.30	7.43	2.51	12	WTID*120...	•
DMC124	12.40	7.43	2.53	12	WTID*120...	•
DMC125	12.50	7.43	2.55	12	WTID*125..	•
DMC126	12.60	7.43	2.57	12	WTID*125..	•
DMC127	12.70	7.43	2.59	12	WTID*125..	•
DMC128	12.80	7.43	2.61	12	WTID*125..	•
DMC129	12.90	7.43	2.63	12	WTID*125..	•
DMC130	13.00	8.15	2.71	13	WTID*130...	•
DMC131	13.10	8.15	2.73	13	WTID*130...	•
DMC132	13.20	8.15	2.75	13	WTID*130...	•
DMC133	13.30	8.15	2.77	13	WTID*130...	•
DMC134	13.40	8.15	2.79	13	WTID*130...	•
DMC135	13.50	8.15	2.81	13	WTID*135...	•
DMC136	13.60	8.15	2.83	13	WTID*135...	•
DMC137	13.70	8.15	2.85	13	WTID*135...	•
DMC138	13.80	8.15	2.87	13	WTID*135...	•
DMC139	13.90	8.15	2.89	13	WTID*135...	•
DMC140	14.00	8.76	2.93	14	WTID*140...	•
DMC141	14.10	8.76	2.95	14	WTID*140...	•
DMC142	14.20	8.76	2.97	14	WTID*140...	•
DMC143	14.30	8.76	2.99	14	WTID*140...	•
DMC144	14.40	8.76	3.01	14	WTID*140...	•
DMC145	14.50	8.76	3.03	14	WTID*145...	•
DMC146	14.60	8.76	3.05	14	WTID*145...	•
DMC147	14.70	8.76	3.07	14	WTID*145...	•
DMC148	14.80	8.76	3.09	14	WTID*145...	•
DMC149	14.90	8.76	3.11	14	WTID*145...	•
DMC150	15.00	9.44	3.18	15	WTID*150...	•
DMC151	15.10	9.44	3.20	15	WTID*150...	•
DMC152	15.20	9.44	3.22	15	WTID*150...	•
DMC153	15.30	9.44	3.24	15	WTID*150...	•
DMC154	15.40	9.44	3.26	15	WTID*150...	•
DMC155	15.50	9.44	3.28	15	WTID*150...	•
DMC156	15.60	9.44	3.30	15	WTID*150...	•
DMC157	15.70	9.44	3.32	15	WTID*150...	•
DMC158	15.80	9.44	3.34	15	WTID*150...	•
DMC159	15.90	9.44	3.36	15	WTID*150...	•

Диаметр головки (DC): 4.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.018 / 0
Диаметр головки (DC): 18.00 - 25.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.021 / 0

DMC (продолжение)

Сверлильные головки для сверления с высокой точностью





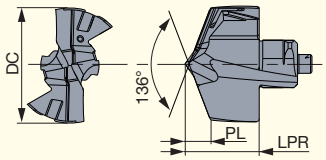
Обозначение	Размеры					Сплавы
	DC	LPR	PL	SSC	Корпус сверла	WUAH9130
DMC160	16.00	10.07	3.39	16	WTID*160...	•
DMC161	16.10	10.07	3.41	16	WTID*160...	•
DMC162	16.20	10.07	3.43	16	WTID*160...	•
DMC163	16.30	10.07	3.45	16	WTID*160...	•
DMC164	16.40	10.07	3.47	16	WTID*160...	•
DMC165	16.50	10.07	3.49	16	WTID*160...	•
DMC166	16.60	10.07	3.51	16	WTID*160...	•
DMC167	16.70	10.07	3.53	16	WTID*160...	•
DMC168	16.80	10.07	3.55	16	WTID*160...	•
DMC169	16.90	10.07	3.57	16	WTID*160...	•
DMC170	17.00	10.68	3.57	17	WTID*170...	•
DMC171	17.10	10.68	3.59	17	WTID*170...	•
DMC172	17.20	10.68	3.61	17	WTID*170...	•
DMC173	17.30	10.68	3.63	17	WTID*170...	•
DMC174	17.40	10.68	3.65	17	WTID*170...	•
DMC175	17.50	10.68	3.67	17	WTID*170...	•
DMC176	17.60	10.68	3.69	17	WTID*170...	•
DMC177	17.70	10.68	3.71	17	WTID*170...	•
DMC178	17.80	10.68	3.73	17	WTID*170...	•
DMC179	17.90	10.68	3.75	17	WTID*170...	•
DMC180	18.00	11.35	3.78	18	WTID*180...	•
DMC181	18.10	11.35	3.80	18	WTID*180...	•
DMC182	18.20	11.35	3.82	18	WTID*180...	•
DMC183	18.30	11.35	3.84	18	WTID*180...	•
DMC184	18.40	11.35	3.86	18	WTID*180...	•
DMC185	18.50	11.35	3.88	18	WTID*180...	•
DMC186	18.60	11.35	3.90	18	WTID*180...	•
DMC187	18.70	11.35	3.92	18	WTID*180...	•
DMC188	18.80	11.35	3.94	18	WTID*180...	•
DMC189	18.90	11.35	3.96	18	WTID*180...	•
DMC190	19.00	11.91	3.99	19	WTID*190...	•
DMC191	19.10	11.91	4.01	19	WTID*190...	•
DMC192	19.20	11.91	4.03	19	WTID*190...	•
DMC193	19.30	11.91	4.05	19	WTID*190...	•
DMC194	19.40	11.91	4.07	19	WTID*190...	•
DMC195	19.50	11.91	4.09	19	WTID*190...	•
DMC196	19.60	11.91	4.11	19	WTID*190...	•
DMC197	19.70	11.91	4.13	19	WTID*190...	•
DMC198	19.80	11.91	4.15	19	WTID*190...	•
DMC199	19.90	11.91	4.17	19	WTID*190...	•

Диаметр головки (DC): 4.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.018 / 0
Диаметр головки (DC): 18.00 - 25.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.021 / 0

DMC (продолжение)

Сверлильные головки для сверления с высокой точностью





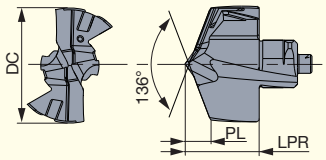
Обозначение	Размеры					Сплавы
	DC	LPR	PL	SSC	Корпус сверла	WUAH9130
DMC200	20.00	12.62	4.24	20	WTID*200...	•
DMC201	20.10	12.62	4.26	20	WTID*200...	•
DMC202	20.20	12.62	4.28	20	WTID*200...	•
DMC203	20.30	12.62	4.30	20	WTID*200...	•
DMC204	20.40	12.62	4.32	20	WTID*200...	•
DMC205	20.50	12.62	4.34	20	WTID*200...	•
DMC206	20.60	12.62	4.36	20	WTID*200...	•
DMC207	20.70	12.62	4.38	20	WTID*200...	•
DMC208	20.80	12.62	4.40	20	WTID*200...	•
DMC209	20.90	12.62	4.42	20	WTID*200...	•
DMC210	21.00	13.20	4.40	21	WTID*210...	•
DMC211	21.10	13.20	4.42	21	WTID*210...	•
DMC212	21.20	13.20	4.44	21	WTID*210...	•
DMC213	21.30	13.20	4.46	21	WTID*210...	•
DMC214	21.40	13.20	4.48	21	WTID*210...	•
DMC215	21.50	13.20	4.50	21	WTID*210...	•
DMC216	21.60	13.20	4.52	21	WTID*210...	•
DMC217	21.70	13.20	4.54	21	WTID*210...	•
DMC218	21.80	13.20	4.56	21	WTID*210...	•
DMC219	21.90	13.20	4.58	21	WTID*210...	•
DMC220	22.00	13.84	4.60	22	WTID*220...	•
DMC221	22.10	13.84	4.62	22	WTID*220...	•
DMC222	22.20	13.84	4.64	22	WTID*220...	•
DMC223	22.30	13.84	4.66	22	WTID*220...	•
DMC224	22.40	13.84	4.68	22	WTID*220...	•
DMC225	22.50	13.84	4.70	22	WTID*220...	•
DMC226	22.60	13.84	4.72	22	WTID*220...	•
DMC227	22.70	13.84	4.74	22	WTID*220...	•
DMC228	22.80	13.84	4.76	22	WTID*220...	•
DMC229	22.90	13.84	4.78	22	WTID*220...	•
DMC230	23.00	14.51	4.84	23	WTID*230...	•
DMC231	23.10	14.51	4.84	23	WTID*230...	•
DMC232	23.20	14.51	4.86	23	WTID*230...	•
DMC233	23.30	14.51	4.88	23	WTID*230...	•
DMC234	23.40	14.51	4.90	23	WTID*230...	•
DMC235	23.50	14.51	4.94	23	WTID*230...	•
DMC236	23.60	14.51	4.94	23	WTID*230...	•
DMC237	23.70	14.51	4.96	23	WTID*230...	•
DMC238	23.80	14.51	4.98	23	WTID*230...	•
DMC239	23.90	14.51	5.00	23	WTID*230...	•

Диаметр головки (DC): 4.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.018 / 0
Диаметр головки (DC): 18.00 - 25.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.021 / 0

DMC (продолжение)

Сверлильные головки для сверления с высокой точностью



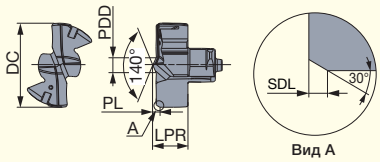


Обозначение	Размеры					Сплавы
	DC	LPR	PL	SSC	Корпус сверла	WUAH9130
DMC240	24.00	15.11	5.03	24	WTID*240...	•
DMC241	24.10	15.11	5.24	24	WTID*240...	•
DMC243	24.30	15.11	5.28	24	WTID*240...	•
DMC244	24.40	15.11	5.30	24	WTID*240...	•
DMC245	24.50	15.11	5.13	24	WTID*240...	•
DMC246	24.60	15.11	5.34	24	WTID*240...	•
DMC247	24.70	15.11	5.36	24	WTID*240...	•
DMC248	24.80	15.11	5.38	24	WTID*240...	•
DMC249	24.90	15.11	5.40	24	WTID*240...	•
DMC250	25.00	15.78	5.28	25	WTID*250...	•
DMC251	25.10	15.78	5.71	25	WTID*250...	•
DMC252	25.20	15.78	5.73	25	WTID*250...	•
DMC253	25.30	15.78	5.34	25	WTID*250...	•
DMC254	25.40	15.78	5.77	25	WTID*250...	•
DMC255	25.50	15.78	5.38	25	WTID*250...	•
DMC256	25.60	15.78	5.81	25	WTID*250...	•
DMC257	25.70	15.78	5.83	25	WTID*250...	•
DMC258	25.80	15.78	5.85	25	WTID*250...	•
DMC259	25.90	15.78	5.46	25	WTID*250...	•

Диаметр головки (DC): 4.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.018 / 0
Диаметр головки (DC): 18.00 - 25.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.021 / 0

DMF
Сверлильные головки
с плоской геометрией



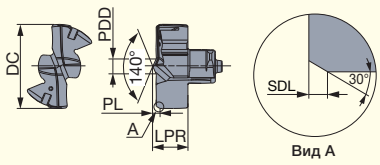


Обозначение	Размеры							Сплавы
	DC	PDD	LPR	PL	SDL	SSC	Корпус сверла	WUAH9130
DMF060	6.00	1.15	3.01	0.61	0.40	6	WTID*060...	•
DMF061	6.10	1.15	3.01	0.61	0.40	6	WTID*060...	•
DMF062	6.20	1.15	3.01	0.61	0.40	6	WTID*060...	•
DMF063	6.30	1.15	3.01	0.61	0.40	6	WTID*060...	•
DMF064	6.40	1.15	3.01	0.61	0.40	6	WTID*060...	•
DMF065	6.50	1.54	3.28	0.68	0.40	6.5	WTID*065...	•
DMF066	6.60	1.54	3.28	0.68	0.40	6.5	WTID*065...	•
DMF067	6.70	1.54	3.28	0.68	0.40	6.5	WTID*065...	•
DMF068	6.80	1.54	3.28	0.68	0.40	6.5	WTID*065...	•
DMF069	6.90	1.54	3.28	0.68	0.40	6.5	WTID*065...	•
DMF070	7.00	1.54	3.58	0.68	0.40	7	WTID*070...	•
DMF071	7.10	1.54	3.58	0.68	0.40	7	WTID*070...	•
DMF072	7.20	1.54	3.58	0.68	0.40	7	WTID*070...	•
DMF073	7.30	1.54	3.58	0.68	0.40	7	WTID*070...	•
DMF074	7.40	1.54	3.58	0.68	0.40	7	WTID*070...	•
DMF075	7.50	1.54	3.58	0.68	0.40	7	WTID*075...	•
DMF076	7.60	1.54	3.58	0.68	0.40	7	WTID*075...	•
DMF078	7.80	1.54	3.58	0.68	0.40	7	WTID*075...	•
DMF079	7.90	1.54	3.58	0.68	0.40	7	WTID*075...	•
DMF080	8.00	2.44	4.39	1.09	0.70	8	WTID*080...	•
DMF081	8.10	2.44	4.39	1.09	0.70	8	WTID*080...	•
DMF082	8.20	2.44	4.39	1.09	0.70	8	WTID*080...	•
DMF083	8.30	2.44	4.39	1.09	0.70	8	WTID*080...	•
DMF084	8.40	2.44	4.39	1.09	0.70	8	WTID*080...	•
DMF085	8.50	2.44	4.39	1.09	0.70	8	WTID*085...	•
DMF086	8.60	2.44	4.39	1.09	0.70	8	WTID*085...	•
DMF087	8.70	2.44	4.39	1.09	0.70	8	WTID*085...	•
DMF088	8.80	2.44	4.39	1.09	0.70	8	WTID*085...	•
DMF089	8.90	2.44	4.39	1.09	0.70	8	WTID*085...	•
DMF090	9.00	2.55	4.61	1.11	0.70	9	WTID*090...	•
DMF091	9.10	2.55	4.61	1.11	0.70	9	WTID*090...	•
DMF092	9.20	2.55	4.61	1.11	0.70	9	WTID*090...	•
DMF093	9.30	2.55	4.61	1.11	0.70	9	WTID*090...	•
DMF094	9.40	2.55	4.61	1.11	0.70	9	WTID*090...	•
DMF095	9.50	2.55	4.61	1.11	0.70	9	WTID*095...	•
DMF096	9.60	2.55	4.61	1.11	0.70	9	WTID*095...	•
DMF097	9.70	2.55	4.61	1.11	0.70	9	WTID*095...	•
DMF098	9.80	2.55	4.61	1.11	0.70	9	WTID*095...	•
DMF099	9.90	2.55	4.61	1.11	0.70	9	WTID*095...	•
DMF100	10.00	2.89	4.72	1.17	0.70	10	WTID*100...	•

Диаметр головки (DC): 4.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.018 / 0
Диаметр головки (DC): 18.00 - 25.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.021 / 0

DMF (продолжение)
Сверлильные головки
с плоской геометрией



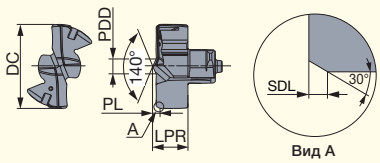


Обозначение	Размеры							Сплавы
	DC	PDD	LPR	PL	SDL	SSC	Корпус сверла	WUAH9130
DMF101	10.10	2.89	4.72	1.17	0.70	10	WTID*100...	•
DMF102	10.20	2.89	4.72	1.17	0.70	10	WTID*100...	•
DMF103	10.30	2.89	4.72	1.17	0.70	10	WTID*100...	•
DMF104	10.40	2.89	4.72	1.17	0.70	10	WTID*100...	•
DMF105	10.50	2.89	4.72	1.17	0.70	10	WTID*105...	•
DMF106	10.60	2.89	4.72	1.17	0.70	10	WTID*105...	•
DMF107	10.70	2.89	4.72	1.17	0.70	10	WTID*105...	•
DMF108	10.80	2.89	4.72	1.17	0.70	10	WTID*105...	•
DMF109	10.90	2.89	4.72	1.17	0.70	10	WTID*105...	•
DMF110	11.00	2.98	4.90	1.25	0.70	11	WTID*110...	•
DMF111	11.10	2.98	4.90	1.25	0.70	11	WTID*110...	•
DMF112	11.20	2.98	4.90	1.25	0.70	11	WTID*110...	•
DMF113	11.30	2.98	4.90	1.25	0.70	11	WTID*110...	•
DMF114	11.40	2.98	4.90	1.25	0.70	11	WTID*110...	•
DMF115	11.50	2.98	4.90	1.25	0.70	11	WTID*115...	•
DMF116	11.60	2.98	4.90	1.25	0.70	11	WTID*115...	•
DMF117	11.70	2.98	4.90	1.25	0.70	11	WTID*115...	•
DMF118	11.80	2.98	4.90	1.25	0.70	11	WTID*115...	•
DMF119	11.90	2.98	4.90	1.25	0.70	11	WTID*115...	•
DMF120	12.00	3.13	5.21	1.26	0.70	12	WTID*120...	•
DMF121	12.10	3.13	5.21	1.26	0.70	12	WTID*120...	•
DMF122	12.20	3.13	5.21	1.26	0.70	12	WTID*120...	•
DMF123	12.30	3.13	5.21	1.26	0.70	12	WTID*120...	•
DMF124	12.40	3.13	5.21	1.26	0.70	12	WTID*120...	•
DMF125	12.50	3.13	5.21	1.26	0.70	12	WTID*125..	•
DMF126	12.60	3.13	5.21	1.26	0.70	12	WTID*125..	•
DMF127	12.70	3.13	5.21	1.26	0.70	12	WTID*125..	•
DMF128	12.80	3.13	5.21	1.26	0.70	12	WTID*125..	•
DMF129	12.90	3.13	5.21	1.26	0.70	12	WTID*125..	•
DMF130	13.00	3.52	5.53	1.28	0.70	13	WTID*130...	•
DMF131	13.10	3.52	5.53	1.28	0.70	13	WTID*130...	•
DMF132	13.20	3.52	5.53	1.28	0.70	13	WTID*130...	•
DMF133	13.30	3.52	5.53	1.28	0.70	13	WTID*130...	•
DMF134	13.40	3.52	5.53	1.28	0.70	13	WTID*130...	•
DMF135	13.50	3.52	5.53	1.28	0.70	13	WTID*135...	•
DMF136	13.60	3.52	5.53	1.28	0.70	13	WTID*135...	•
DMF137	13.70	3.52	5.53	1.28	0.70	13	WTID*135...	•
DMF138	13.80	3.52	5.53	1.28	0.70	13	WTID*135...	•
DMF139	13.90	3.52	5.53	1.28	0.70	13	WTID*135...	•
DMF140	14.00	3.81	5.96	1.31	0.70	14	WTID*140...	•

Диаметр головки (DC): 4.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.018 / 0
Диаметр головки (DC): 18.00 - 25.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.021 / 0

DMF (продолжение)
Сверлильные головки
с плоской геометрией



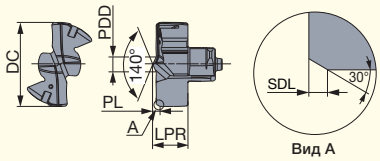


Обозначение	Размеры							Сплавы
	DC	PDD	LPR	PL	SDL	SSC	Корпус сверла	WUAH9130
DMF141	14.10	3.81	5.96	1.31	0.70	14	WTID*140...	•
DMF142	14.20	3.81	5.96	1.31	0.70	14	WTID*140...	•
DMF143	14.30	3.81	5.96	1.31	0.70	14	WTID*140...	•
DMF144	14.40	3.81	5.96	1.31	0.70	14	WTID*140...	•
DMF145	14.50	3.81	5.96	1.31	0.70	14	WTID*145...	•
DMF146	14.60	3.81	5.96	1.31	0.70	14	WTID*145...	•
DMF147	14.70	3.81	5.96	1.31	0.70	14	WTID*145...	•
DMF148	14.80	3.81	5.96	1.31	0.70	14	WTID*145...	•
DMF149	14.90	3.81	5.96	1.31	0.70	14	WTID*145...	•
DMF150	15.00	4.24	6.43	1.35	0.70	15	WTID*150...	•
DMF151	15.10	4.24	6.43	1.35	0.70	15	WTID*150...	•
DMF152	15.20	4.24	6.43	1.35	0.70	15	WTID*150...	•
DMF153	15.30	4.24	6.43	1.35	0.70	15	WTID*150...	•
DMF154	15.40	4.24	6.43	1.35	0.70	15	WTID*150...	•
DMF155	15.50	4.24	6.43	1.35	0.70	15	WTID*150...	•
DMF156	15.60	4.24	6.43	1.35	0.70	15	WTID*150...	•
DMF157	15.70	4.24	6.43	1.35	0.70	15	WTID*150...	•
DMF158	15.80	4.24	6.43	1.35	0.70	15	WTID*150...	•
DMF159	15.90	4.24	6.43	1.35	0.70	15	WTID*150...	•
DMF160	16.00	4.06	6.84	1.39	0.70	16	WTID*160...	•
DMF161	16.10	4.06	6.84	1.39	0.70	16	WTID*160...	•
DMF162	16.20	4.06	6.84	1.39	0.70	16	WTID*160...	•
DMF163	16.30	4.06	6.84	1.39	0.70	16	WTID*160...	•
DMF164	16.40	4.06	6.84	1.39	0.70	16	WTID*160...	•
DMF165	16.50	4.06	6.84	1.39	0.70	16	WTID*160...	•
DMF166	16.60	4.06	6.84	1.39	0.70	16	WTID*160...	•
DMF167	16.70	4.06	6.84	1.39	0.70	16	WTID*160...	•
DMF168	16.80	4.06	6.84	1.39	0.70	16	WTID*160...	•
DMF169	16.90	4.06	6.84	1.39	0.70	16	WTID*160...	•
DMF170	17.00	4.14	7.15	1.40	0.70	17	WTID*170...	•
DMF171	17.10	4.14	7.15	1.40	0.70	17	WTID*170...	•
DMF172	17.20	4.14	7.15	1.40	0.70	17	WTID*170...	•
DMF173	17.30	4.14	7.15	1.40	0.70	17	WTID*170...	•
DMF174	17.40	4.14	7.15	1.40	0.70	17	WTID*170...	•
DMF175	17.50	4.14	7.15	1.40	0.70	17	WTID*170...	•
DMF176	17.60	4.14	7.15	1.40	0.70	17	WTID*170...	•
DMF177	17.70	4.14	7.15	1.40	0.70	17	WTID*170...	•
DMF178	17.80	4.14	7.15	1.40	0.70	17	WTID*170...	•
DMF179	17.90	4.14	7.15	1.40	0.70	17	WTID*170...	•
DMF180	18.00	4.16	7.45	1.42	0.70	18	WTID*180...	•

Диаметр головки (DC): 4.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.018 / 0
Диаметр головки (DC): 18.00 - 25.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.021 / 0

DMF (продолжение)
Сверлильные головки
с плоской геометрией





Обозначение	Размеры							Сплавы
	DC	PDD	LPR	PL	SDL	SSC	Корпус сверла	WUAH9130
DMF181	18.10	4.16	7.45	1.42	0.70	18	WTID*180...	•
DMF182	18.20	4.16	7.45	1.42	0.70	18	WTID*180...	•
DMF183	18.30	4.16	7.45	1.42	0.70	18	WTID*180...	•
DMF184	18.40	4.16	7.45	1.42	0.70	18	WTID*180...	•
DMF185	18.50	4.16	7.45	1.42	0.70	18	WTID*180...	•
DMF186	18.60	4.16	7.45	1.42	0.70	18	WTID*180...	•
DMF187	18.70	4.16	7.45	1.42	0.70	18	WTID*180...	•
DMF188	18.80	4.16	7.45	1.42	0.70	18	WTID*180...	•
DMF189	18.90	4.16	7.45	1.42	0.70	18	WTID*180...	•
DMF190	19.00	4.25	7.79	1.44	0.70	19	WTID*190...	•
DMF191	19.10	4.25	7.79	1.44	0.70	19	WTID*190...	•
DMF192	19.20	4.25	7.79	1.44	0.70	19	WTID*190...	•
DMF193	19.30	4.25	7.79	1.44	0.70	19	WTID*190...	•
DMF194	19.40	4.25	7.79	1.44	0.70	19	WTID*190...	•
DMF195	19.50	4.25	7.79	1.44	0.70	19	WTID*190...	•
DMF196	19.60	4.25	7.79	1.44	0.70	19	WTID*190...	•
DMF197	19.70	4.25	7.79	1.44	0.70	19	WTID*190...	•
DMF198	19.80	4.25	7.79	1.44	0.70	19	WTID*190...	•
DMF199	19.90	4.25	7.79	1.44	0.70	19	WTID*190...	•
DMF200	20.00	6.56	9.12	1.77	0.70	20	WTID*200...	•
DMF205	20.50	6.56	9.12	1.77	0.70	20	WTID*200...	•
DMF210	21.00	6.92	9.54	1.79	0.70	21	WTID*210...	•
DMF215	21.50	6.92	9.54	1.79	0.70	21	WTID*210..	•
DMF218	21.80	6.92	9.54	1.79	0.70	21	WTID*210..	•
DMF220	22.00	7.13	9.86	1.81	0.70	22	WTID*220...	•
DMF225	22.50	7.13	9.86	1.81	0.70	22	WTID*220...	•
DMF230	23.00	7.42	10.28	1.83	0.70	23	WTID*230...	•
DMF235	23.50	7.42	10.28	1.83	0.70	23	WTID*230...	•
DMF240	24.00	7.45	10.71	1.86	0.70	24	WTID*240...	•
DMF245	24.50	7.45	10.71	1.86	0.70	24	WTID*240...	•
DMF250	25.00	7.54	11.15	1.90	0.70	25	WTID*250...	•
DMF254	25.40	7.54	11.15	1.90	0.70	25	WTID*250...	•
DMF255	25.50	7.54	11.15	1.90	0.70	25	WTID*250...	•
DMF259	25.90	7.54	11.15	1.90	0.70	25	WTID*250...	•

Диаметр головки (DC): 6.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.018 / 0
Диаметр головки (DC): 18.00 - 25.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.021 / 0

Рекомендуемые режимы резания для головок DMC, DMF

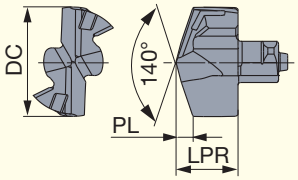
ISO	Материал заготовки	Скорость резания Vc (м/мин)	Подача (мм/об)								
			Диаметр DC (мм)								
			4-4.4	4.5-4.9	5-5.9	6-7.9	8-9.9	10-11.9	12-13.9	14-15.9	16-19.9	20-25.9
P	Низкоуглеродистая сталь	80-140	0.04-0.07	0.04-0.08	0.07-0.13	0.09-0.13	0.12-0.25	0.15-0.28	0.18-0.3	0.20-0.35	0.25-0.45	0.25-0.45
	Высокоуглеродистая сталь	70-120	0.04-0.07	0.04-0.08	0.07-0.13	0.09-0.13	0.12-0.25	0.15-0.28	0.18-0.3	0.20-0.35	0.25-0.45	0.25-0.45
	Низколегированная сталь	70-120	0.04-0.06	0.05-0.08	0.07-0.13	0.08-0.13	0.11-0.25	0.14-0.28	0.16-0.32	0.18-0.35	0.23-0.4	0.25-0.45
	Легированная сталь	40-90	0.04-0.07	0.05-0.08	0.07-0.13	0.08-0.13	0.11-0.25	0.14-0.28	0.16-0.32	0.18-0.35	0.23-0.4	0.25-0.45
M	Нержавеющая сталь	30-70	-	-	0.04-0.08	0.08-0.1	0.1-0.15	0.12-0.18	0.14-0.2	0.16-0.24	0.16-0.26	0.18-0.3
K	Чугун	80-180	0.04-0.08	0.04-0.08	0.1-0.15	0.12-0.18	0.15-0.3	0.20-0.35	0.25-0.4	0.3-0.45	0.35-0.55	0.35-0.6
	Чугун с шаровидным графитом	80-140	0.04-0.08	0.04-0.08	0.1-0.15	0.12-0.18	0.15-0.3	0.20-0.35	0.25-0.4	0.3-0.45	0.35-0.55	0.35-0.6
N	Цветные металлы	80-220	-	-	-	0.1-0.2	0.2-0.35	0.25-0.4	0.3-0.45	0.35-0.5	0.4-0.6	0.5-0.75
S	Жаропрочные сплавы	20-50	-	-	-	0.05-0.07	0.06-0.12	0.08-0.15	0.1-0.28	0.12-0.2	0.14-0.22	0.18-0.27
	Титан и сплавы на основе титана	20-50	-	-	-	0.05-0.07	0.06-0.11	0.08-0.13	0.1-0.15	0.12-0.18	0.12-0.22	0.14-0.22
H	Закаленная сталь	20-50	-	-	-	0.05-0.07	0.06-0.12	0.08-0.15	0.1-0.18	0.12-0.2	0.14-0.22	0.16-0.25

- Режимы резания, указанные в таблице, являются рекомендацией для общей обработки. Значения должны выбираться в зависимости от мощности или жесткости станка и материала заготовки.

DMH

Сверлильные головки
с усиленными режущими
кромками





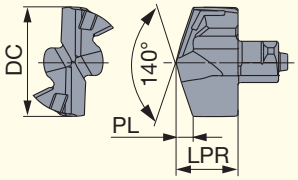
Обозначение	Размеры					Сплавы
	DC	LPR	PL	SSC	Корпус сверла	WUAH9130
DMH068	6.00	3.85	1.09	6	WTID*060...	•
DMH068	6.80	4.15	1.33	6.5	WTID*065...	•
DMH070	7.00	4.45	1.03	7	WTID*070...	•
DMH075	7.50	4.45	1.12	7	WTID*075...	•
DMH080	8.00	5.25	1.20	8	WTID*080...	•
DMH085	8.50	5.25	1.29	8	WTID*085...	•
DMH086	8.60	5.25	1.31	8	WTID*085...	•
DMH087	8.70	5.25	1.33	8	WTID*085...	•
DMH088	8.80	5.25	1.35	8	WTID*085...	•
DMH090	9.00	5.65	1.37	9	WTID*090...	•
DMH095	9.50	5.65	1.46	9	WTID*095...	•
DMH097	9.70	5.65	1.50	9	WTID*095...	•
DMH100	10.00	6.05	1.47	10	WTID*100...	•
DMH101	10.10	6.05	1.49	10	WTID*100...	•
DMH103	10.30	6.05	1.52	10	WTID*100...	•
DMH104	10.40	6.05	1.54	10	WTID*100...	•
DMH105	10.50	6.05	1.56	10	WTID*105...	•
DMH106	10.60	6.05	1.58	10	WTID*105...	•
DMH107	10.70	6.05	1.60	10	WTID*105...	•
DMH108	10.80	6.05	1.62	10	WTID*105...	•
DMH110	11.00	6.45	1.67	11	WTID*110...	•
DMH111	11.10	6.45	1.69	11	WTID*110...	•
DMH112	11.20	6.45	1.71	11	WTID*110...	•
DMH113	11.30	6.45	1.72	11	WTID*110...	•
DMH114	11.40	6.45	1.74	11	WTID*110...	•
DMH115	11.50	6.45	1.76	11	WTID*115...	•
DMH117	11.70	6.45	1.80	11	WTID*110...	•
DMH118	11.80	6.45	1.82	11	WTID*115...	•
DMH120	12.00	6.80	1.82	12	WTID*120...	•
DMH121	12.10	6.80	1.84	12	WTID*120...	•
DMH122	12.20	6.80	1.86	12	WTID*120...	•
DMH123	12.30	6.80	1.87	12	WTID*120...	•
DMH124	12.40	6.80	1.89	12	WTID*120...	•
DMH125	12.50	6.80	1.91	12	WTID*125...	•
DMH126	12.60	6.80	1.93	12	WTID*125...	•
DMH127	12.70	6.80	1.95	12	WTID*125...	•
DMH128	12.80	6.80	1.97	12	WTID*125...	•
DMH129	12.90	6.80	1.98	12	WTID*125...	•
DMH130	13.00	7.40	1.96	13	WTID*130...	•
DMH131	13.10	7.40	1.98	13	WTID*130...	•

Диаметр головки (DC): 6.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.018 / -0.005
Диаметр головки (DC): 18.00 - 25.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.021 / -0.005

DMH (продолжение)

Сверлильные головки
с усиленными режущими
кромками





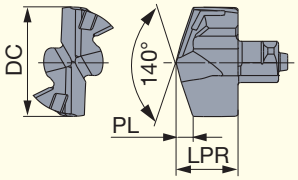
Обозначение	Размеры					Сплавы
	DC	LPR	PL	SSC	Корпус сверла	WUAH9130
DMH132	13.20	7.40	2.00	13	WTID*130...	•
DMH133	13.30	7.40	2.01	13	WTID*130...	•
DMH134	13.40	7.40	2.03	13	WTID*130...	•
DMH135	13.50	7.40	2.05	13	WTID*135...	•
DMH136	13.60	7.40	2.07	13	WTID*135...	•
DMH137	13.70	7.40	2.09	13	WTID*135...	•
DMH138	13.80	7.40	2.11	13	WTID*135...	•
DMH139	13.90	7.40	2.12	13	WTID*135...	•
DMH140	14.00	7.95	2.12	14	WTID*140...	•
DMH141	14.10	7.95	2.14	14	WTID*140...	•
DMH142	14.20	7.95	2.16	14	WTID*140...	•
DMH143	14.30	7.95	2.17	14	WTID*140...	•
DMH144	14.40	7.95	2.19	14	WTID*140...	•
DMH145	14.50	7.95	2.21	14	WTID*145...	•
DMH146	14.60	7.95	2.23	14	WTID*145...	•
DMH147	14.70	7.95	2.25	14	WTID*145...	•
DMH150	15.00	8.53	2.27	15	WTID*150...	•
DMH151	15.10	8.53	2.29	15	WTID*150...	•
DMH152	15.20	8.53	2.31	15	WTID*150...	•
DMH153	15.30	8.53	2.32	15	WTID*150...	•
DMH154	15.40	8.53	2.34	15	WTID*150...	•
DMH155	15.50	8.53	2.36	15	WTID*150...	•
DMH156	15.60	8.53	2.38	15	WTID*150...	•
DMH157	15.70	8.53	2.40	15	WTID*150...	•
DMH158	15.80	8.53	2.42	15	WTID*150...	•
DMH160	16.00	9.10	2.42	16	WTID*160...	•
DMH162	16.20	9.10	2.46	16	WTID*160...	•
DMH163	16.30	9.10	2.47	16	WTID*160...	•
DMH165	16.50	9.10	2.51	16	WTID*160...	•
DMH166	16.60	9.10	2.53	16	WTID*160...	•
DMH167	16.70	9.10	2.55	16	WTID*160...	•
DMH170	17.00	9.70	2.59	17	WTID*170...	•
DMH171	17.10	9.70	2.61	17	WTID*170...	•
DMH175	17.50	9.70	2.68	17	WTID*170...	•
DMH177	17.70	9.70	2.72	17	WTID*170...	•
DMH178	17.80	9.70	2.74	17	WTID*170...	•
DMH179	17.90	9.70	2.75	17	WTID*170...	•
DMH180	18.00	10.30	2.73	18	WTID*180...	•
DMH181	18.10	10.30	2.75	18	WTID*180...	•
DMH183	18.30	10.30	2.78	18	WTID*180...	•

Диаметр головки (DC): 6.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.018 / -0.005
Диаметр головки (DC): 18.00 - 25.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.021 / -0.005

DMH (продолжение)

Сверлильные головки
с усиленными режущими
кромками





Обозначение	Размеры					Сплавы
	DC	LPR	PL	SSC	Корпус сверла	WUAH9130
DMH185	18.50	10.30	2.82	18	WTID*180...	•
DMH187	18.70	10.30	2.86	18	WTID*180...	•
DMH190	19.00	10.80	2.88	19	WTID*190...	•
DMH191	19.10	10.80	2.90	19	WTID*190...	•
DMH192	19.20	10.80	2.92	19	WTID*190...	•
DMH193	19.30	10.80	2.93	19	WTID*190...	•
DMH194	19.40	10.80	2.95	19	WTID*190...	•
DMH195	19.50	10.80	2.97	19	WTID*190...	•
DMH196	19.60	10.80	2.99	19	WTID*190...	•
DMH197	19.70	10.80	3.01	19	WTID*190...	•
DMH200	20.00	11.40	3.02	20	WTID*200...	•
DMH205	20.50	11.40	3.11	20	WTID*200...	•
DMH210	21.00	11.98	3.18	21	WTID*210...	•
DMH215	21.50	11.98	3.27	21	WTID*210...	•
DMH220	22.00	12.56	3.32	22	WTID*220...	•
DMH225	22.50	12.56	3.41	22	WTID*220...	•
DMH230	23.00	13.13	3.46	23	WTID*230...	•
DMH235	23.50	13.13	3.55	23	WTID*230...	•
DMH240	24.00	13.70	3.62	24	WTID*240...	•
DMH245	24.50	13.70	3.71	24	WTID*240...	•
DMH250	25.00	14.30	3.80	25	WTID*250...	•
DMH255	25.50	14.30	3.89	25	WTID*250...	•

Диаметр головки (DC): 6.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.018 / -0.005
Диаметр головки (DC): 18.00 - 25.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.021 / -0.005

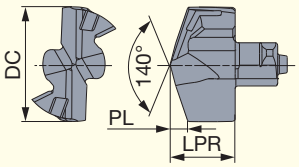
Рекомендуемые режимы резания для головок DMH

ISO	Материал заготовки	Скорость резания Vc (м/мин)	Подача (мм/об) Диаметр DC (мм)						
			6-7.9	8-9.9	10-11.9	12-13.9	14-15.9	16-19.9	20-25.9
P	Низкоуглеродистая сталь	80-140	0.09-0.13	0.12-0.25	0.15-0.28	0.18-0.3	0.20-0.35	0.25-0.45	0.25-0.45
	Высокоуглеродистая сталь	70-120	0.09-0.13	0.12-0.25	0.15-0.28	0.18-0.3	0.20-0.35	0.25-0.45	0.25-0.45
	Низколегированная сталь	70-120	0.08-0.13	0.11-0.25	0.14-0.28	0.16-0.32	0.18-0.35	0.23-0.4	0.25-0.45
	Легированная сталь	40-90	0.08-0.13	0.11-0.25	0.14-0.28	0.16-0.32	0.18-0.35	0.23-0.4	0.25-0.45
M	Нержавеющая сталь	30-70	0.08-0.1	0.1-0.15	0.12-0.18	0.14-0.2	0.16-0.24	0.16-0.26	0.18-0.3
K	Чугун	80-180	0.12-0.18	0.15-0.3	0.20-0.35	0.25-0.4	0.3-0.45	0.35-0.55	0.35-0.6
	Чугун с шаровидным графитом	80-140	0.12-0.18	0.15-0.3	0.20-0.35	0.25-0.4	0.3-0.45	0.35-0.55	0.35-0.6
N	Цветные металлы	80-220	0.1-0.2	0.2-0.35	0.25-0.4	0.3-0.45	0.35-0.5	0.4-0.6	0.5-0.75
S	Жаропрочные сплавы	20-50	0.05-0.07	0.06-0.12	0.08-0.15	0.1-0.28	0.12-0.2	0.14-0.22	0.18-0.27
	Титан и сплавы на основе титана	20-50	0.05-0.07	0.06-0.11	0.08-0.13	0.1-0.15	0.12-0.18	0.12-0.22	0.14-0.22
H	Закаленная сталь	20-50	0.05-0.07	0.06-0.12	0.08-0.15	0.1-0.18	0.12-0.2	0.14-0.22	0.16-0.25

- Режимы резания, указанные в таблице, являются рекомендацией для общей обработки. Значения должны выбираться в зависимости от мощности или жесткости станка и материала заготовки.

DMN
Сверлильные головки
для цветных металлов





Обозначение	Размеры					Сплавы
	DC	LPR	PL	SSC	Корпус сверла	WUKS15F
DMN100	10.00	06.05	1.47	10	WTID*100...	•
DMN102	10.20	6.05	1.51	10	WTID*100...	•
DMN105	10.50	6.05	1.56	10	WTID*105...	•
DMN108	10.80	6.05	1.62	10	WTID*105...	•
DMN110	11.00	6.45	1.67	11	WTID*110...	•
DMN115	11.50	6.45	1.76	11	WTID*115...	•
DMN120	12.00	6.80	1.82	12	WTID*120...	•
DMN123	12.30	6.80	1.87	12	WTID*120...	•
DMN125	12.50	6.80	1.91	12	WTID*125...	•
DMN126	12.60	6.80	1.93	12	WTID*125...	•
DMN127	12.70	6.80	1.95	12	WTID*125...	•
DMN130	13.00	7.40	1.96	13	WTID*130...	•
DMN135	13.50	7.40	2.05	13	WTID*135...	•
DMN138	13.80	7.40	2.11	13	WTID*135...	•
DMN140	14.00	7.95	2.12	14	WTID*140...	•
DMN142	14.20	7.95	2.16	14	WTID*140...	•
DMN145	14.50	7.95	2.21	14	WTID*145...	•
DMN150	15.00	8.53	2.27	15	WTID*150...	•
DMN152	15.20	8.53	2.31	15	WTID*150...	•
DMN155	15.50	8.53	2.36	15	WTID*150...	•
DMN158	15.80	8.53	2.42	15	WTID*150...	•
DMN159	15.90	8.53	2.43	15	WTID*150...	•
DMN160	16.00	9.10	2.42	16	WTID*160...	•
DMN163	16.30	9.10	2.47	16	WTID*160...	•
DMN165	16.50	9.10	2.51	16	WTID*160...	•
DMN170	17.00	9.70	2.59	17	WTID*170...	•
DMN175	17.50	9.70	2.68	17	WTID*170...	•
DMN180	18.00	10.30	2.73	18	WTID*180...	•
DMN185	18.50	10.30	2.82	18	WTID*180...	•
DMN190	19.00	10.80	2.88	19	WTID*190...	•
DMN195	19.50	10.80	2.97	19	WTID*190...	•

Диаметр головки (DC): 10.00 - 17.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.010 / 0
Диаметр головки (DC): 18.00 - 19.90 / Допуск на диаметр головки (DC): +0.012 / 0

WERNER
Инструмент и оснастка

Сверла для отверстий большого диаметра

Диапазон диаметров
от 20 до 41 мм

Глубина сверления
от 3D до 8D

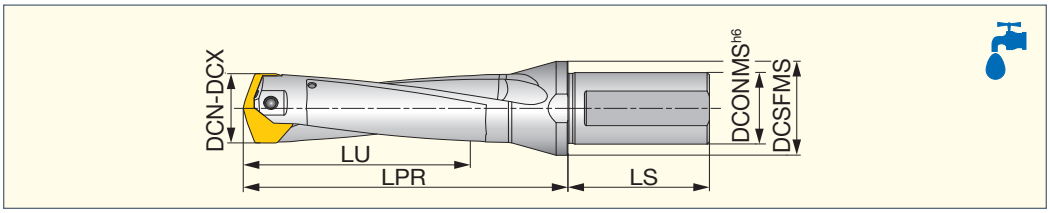
Отличное качество
поверхности и высокая
производительность



WTIS-3D

Сверла со сменными головками, цидиндрический хвостовик, L/D = 3





Обозначение	Размеры										
	DCN	DCX	DCONMS	DCSFMS	LU	LS	LPR(1)	LPR(2)	SSC	CSP(3)	Головки
WTIS200F25-3	20.00	20.90	25.000	32.00	63.1	56.0	92.10	92.40	20	Да	SM*20*
WTIS210F25-3	21.00	21.90	25.000	32.00	66.3	56.0	95.10	95.40	21	Да	SM*21*
WTIS220F25-3	22.00	22.90	25.000	32.00	69.4	56.0	98.40	98.50	22	Да	SM*22*
WTIS230F25-3	23.00	23.90	25.000	32.00	72.6	56.0	101.40	101.50	23	Да	SM*23*
WTIS240F32-3	24.00	24.90	32.000	40.00	75.7	60.0	110.70	110.70	24	Да	SM*24*
WTIS250F32-3	25.00	25.90	32.000	40.00	78.9	60.0	113.70	113.70	25	Да	SM*25*
WTIS260F32-3	26.00	26.90	32.000	40.00	82.0	60.0	117.00	117.90	26	Да	SM*26*
WTIS270F32-3	27.00	27.90	32.000	40.00	85.2	60.0	120.00	120.90	27	Да	SM*27*
WTIS280F32-3	28.00	28.90	32.000	40.00	88.4	60.0	128.40	129.30	28	Да	SM*28*
WTIS290F32-3	29.00	29.90	32.000	40.00	91.5	60.0	131.40	-	29	Да	SM*29*
WTIS300F32-3	30.00	30.90	32.000	42.00	94.7	60.0	134.70	135.10	30	Да	SM*30*
WTIS310F32-3	31.00	31.90	32.000	42.00	97.9	60.0	137.70	138.10	31	Да	SM*31*
WTIS320F40-3	32.00	32.90	40.000	48.00	101.0	68.0	143.00	143.30	32	Да	SM*32*
WTIS330F40-3	33.00	33.90	40.000	48.00	104.2	68.0	146.00	146.30	33	Да	SM*33*
WTIS340F40-3	34.00	34.90	40.000	48.00	107.3	68.0	149.00	149.30	34	Да	SM*34*
WTIS350F40-3	35.00	35.90	40.000	48.00	110.4	68.0	152.40	152.50	35	Да	SM*35*
WTIS360F40-3	36.00	36.90	40.000	48.00	113.6	68.0	155.40	155.50	36	Да	SM*36*
WTIS370F40-3	37.00	37.90	40.000	48.00	116.8	68.0	158.40	-	37	Да	SM*37*
WTIS380F40-3	38.00	38.90	40.000	50.00	119.9	68.0	166.90	-	38	Да	SM*38*
WTIS390F40-3	39.00	39.90	40.000	50.00	123.1	68.0	169.90	169.80	39	Да	SM*39*
WTIS400F40-3	40.00	41.00	40.000	50.00	126.3	68.0	172.90	172.80	40	Да	SM*40*

(1) Общая длина с установленной сверлильной головкой SMP
(2) Общая длина с установленной сверлильной головкой SMF
(3) С каналами для подвода СОЖ
Допуск диаметра отверстия: • D26-D29.9: +0.05 / 0 • D30-D41: +0.06 / 0

Запасные части

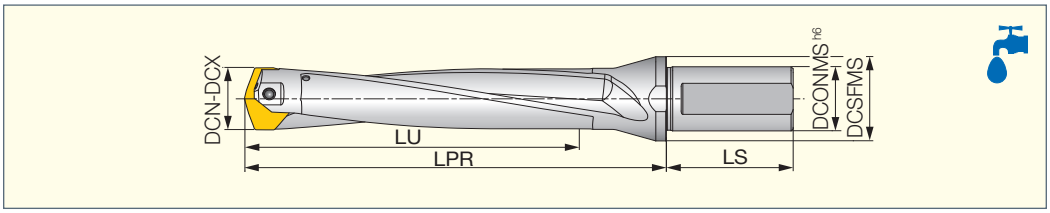
Обозначение	Крепежный винт	Бита Torx	Рукоятка
WTIS260F32-*	TS50230D3	BLDT20/S7	H-TB2W
WTIS270F32-*	TS50230D3	BLDT20/S7	H-TB2W
WTIS280F32-*	TS50250D35	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS290F32-*	TS50250D35	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS300F32-*	TS60265D4	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS310F32-*	TS60265D4	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS320F40-*	TS60285D42	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS330F40-*	TS60285D42	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS340F40-*	TS60285D42	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS350F40-*	TS60320D5	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS360F40-*	TS60320D5	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS370F40-*	TS60320D5	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS380F40-*	TS80340D6	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS390F40-*	TS80340D6	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS400F40-*	TS80340D6	BLDT25/S7	H-TB2W

Рекомендуемый момент затяжки (Н·м):
TS50230D3=5, TS50250D35=5.5,
TS60265D4=6, TS60285D42=6,
TS60320D5=6, TS80340D6=7

WTIS-5D

Сверла со сменными головками, цидиндрический хвостовик, L/D = 5





Обозначение	Размеры										
	DCN	DCX	DCONMS	DCSFMS	LU	LS	LPR(1)	LPR(2)	SSC	CSP(3)	Головки
WTIS200F25-5	20.00	20.90	25.000	32.00	103.1	56.0	132.10	132.40	20	Да	SM*20*
WTIS210F25-5	21.00	21.90	25.000	32.00	108.3	56.0	137.10	137.40	21	Да	SM*21*
WTIS220F25-5	22.00	22.90	25.000	32.00	113.4	56.0	142.40	142.50	22	Да	SM*22*
WTIS230F25-5	23.00	23.90	25.000	32.00	118.6	56.0	147.40	147.50	23	Да	SM*23*
WTIS240F32-5	24.00	24.90	32.000	40.00	123.7	60.0	158.70	158.70	24	Да	SM*24*
WTIS250F32-5	25.00	25.90	32.000	40.00	128.9	60.0	163.70	163.70	25	Да	SM*25*
WTIS260F32-5	26.00	26.90	32.000	40.00	134.0	60.0	169.00	169.90	26	Да	SM*26*
WTIS270F32-5	27.00	27.90	32.000	40.00	139.2	60.0	174.00	174.90	27	Да	SM*27*
WTIS280F32-5	28.00	28.90	32.000	40.00	144.4	60.0	184.40	185.30	28	Да	SM*28*
WTIS290F32-5	29.00	29.90	32.000	40.00	149.5	60.0	189.40	-	29	Да	SM*29*
WTIS300F32-5	30.00	30.90	32.000	42.00	154.7	60.0	194.70	195.10	30	Да	SM*30*
WTIS310F32-5	31.00	31.90	32.000	42.00	159.9	60.0	199.70	200.10	31	Да	SM*31*
WTIS320F40-5	32.00	32.90	40.000	48.00	165.0	68.0	207.00	207.30	32	Да	SM*32*
WTIS330F40-5	33.00	33.90	40.000	48.00	170.2	68.0	212.00	212.30	33	Да	SM*33*
WTIS340F40-5	34.00	34.90	40.000	48.00	175.3	68.0	217.00	217.30	34	Да	SM*34*
WTIS350F40-5	35.00	35.90	40.000	48.00	180.4	68.0	222.40	222.50	35	Да	SM*35*
WTIS360F40-5	36.00	36.90	40.000	48.00	185.6	68.0	227.40	227.50	36	Да	SM*36*
WTIS370F40-5	37.00	37.90	40.000	48.00	190.8	68.0	232.40	-	37	Да	SM*37*
WTIS380F40-5	38.00	38.90	40.000	50.00	195.9	68.0	242.90	-	38	Да	SM*38*
WTIS390F40-5	39.00	39.90	40.000	50.00	201.1	68.0	247.90	247.80	39	Да	SM*39*
WTIS400F40-5	40.00	41.00	40.000	50.00	206.3	68.0	252.90	252.80	40	Да	SM*40*

(1) Общая длина с установленной сверлильной головкой SMP
(2) Общая длина с установленной сверлильной головкой SMF
(3) С каналами для подвода СОЖ
Допуск диаметра отверстия: • D26-D29.9: +0.08 / 0 • D30-D41: +0.09/ 0

Запасные части

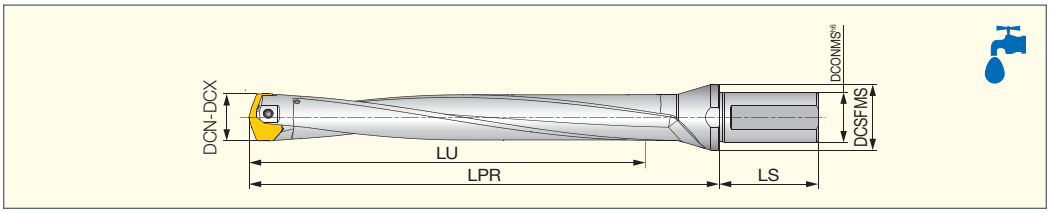
Обозначение	Крепежный винт	Бита Torx	Рукоятка
WTIS260F32-*	TS50230D3	BLDT20/S7	H-TB2W
WTIS270F32-*	TS50230D3	BLDT20/S7	H-TB2W
WTIS280F32-*	TS50250D35	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS290F32-*	TS50250D35	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS300F32-*	TS60265D4	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS310F32-*	TS60265D4	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS320F40-*	TS60285D42	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS330F40-*	TS60285D42	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS340F40-*	TS60285D42	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS350F40-*	TS60320D5	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS360F40-*	TS60320D5	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS370F40-*	TS60320D5	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS380F40-*	TS80340D6	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS390F40-*	TS80340D6	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS400F40-*	TS80340D6	BLDT25/S7	H-TB2W

Рекомендуемый момент затяжки (Н·м):
TS50230D3=5, TS50250D35=5.5,
TS60265D4=6, TS60285D42=6,
TS60320D5=6, TS80340D6=7

WTIS-8D

Сверла со сменными головками, цидиндрический хвостовик, L/D = 8





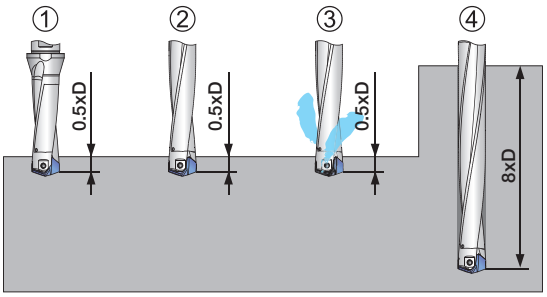
Обозначение	Размеры										
	DCN	DCX	DCONMS	DCSFMS	LU	LS	LPR[1]	LPR[2]	SSC	CSP[3]	Головки
WTIS260F32-8	26.00	26.90	32.000	40.00	212.0	60.0	247.00	247.90	26	Да	SM*26*
WTIS270F32-8	27.00	27.90	32.000	40.00	220.2	60.0	255.00	255.90	27	Да	SM*27*
WTIS290F32-8	29.00	29.90	32.000	40.00	236.5	60.0	276.40	-	29	Да	SM*29*
WTIS300F32-8	30.00	30.90	32.000	42.00	244.7	60.0	284.70	285.10	30	Да	SM*30*
WTIS320F40-8	32.00	32.90	40.000	48.00	261.0	68.0	303.70	304.00	32	Да	SM*32*
WTIS330F40-8	33.00	33.90	40.000	48.00	269.2	68.0	311.00	311.30	33	Да	SM*33*

[1] Общая длина с установленной сверлильной головкой SMP
[2] Общая длина с установленной сверлильной головкой SMF
[3] С каналами для подвода СОЖ
Допуск диаметра отверстия: • D26-D29.9: +0.08 / 0 • D30-D41: +0.09/ 0

Запасные части

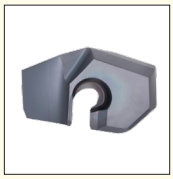
Обозначение	Крепежный винт	Бита Torx	Рукоятка
WTIS260F32-*	TS50230D3	BLDT20/S7	H-TB2W
WTIS270F32-*	TS50230D3	BLDT20/S7	H-TB2W
WTIS290F32-*	TS50250D35	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS300F32-*	TS60265D4	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS320F40-*	TS60285D42	BLDT25/S7	H-TB2W
WTIS330F40-*	TS60285D42	BLDT25/S7	H-TB2W

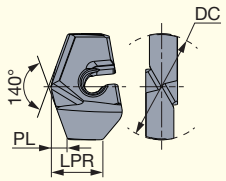
Рекомендации при использовании сверла 8D



1. Просверлите пилотное отверстие на глубину 0.5xD (рекомендуется использовать сверло 3xD).
Необходимо использовать такую же головку, которая используется на сверле 8D.
2. Вращайте сверло с низкой скоростью (примерно 100 об/мин). Медленно подайте сверло в отверстие на несколько миллиметров от входа.
3. Включите внутренний подвод СОЖ и увеличтье скорость вращения сверла до требуемой скорости.
4. Просверлите отверстие на нужную глубину на рекомендованных режимах резания.

SMP
Сверлильные головки
для сверл WTIS

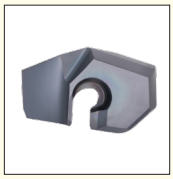


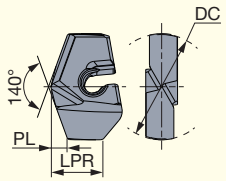


Обозначение	Размеры					Сплавы	
	DC	LPR	PL	SSC	Корпус сверла	WUAH9130	WUAH725
SMP200	20.00	9.65	03.11	20	WTIS200F25-*	•	•
SMP205	20.50	9.44	3.20	20	WTIS200F25-*	•	•
SMP210	21.00	9.23	3.29	21	WTIS210F25-*		•
SMP215	21.50	9.02	3.38	21	WTIS210F25-*		•
SMP220	22.00	10.54	3.42	22	WTIS220F25-*	•	•
SMP222	22.20	10.46	3.46	22	WTIS220F25-*	•	
SMP223	22.30	10.41	3.47	22	WTIS220F25-*		•
SMP225	22.50	10.33	3.51	22	WTIS220F25-*		•
SMP230	23.00	10.12	3.60	23	WTIS230F25-*	•	•
SMP235	23.50	9.91	3.69	23	WTIS230F25-*		•
SMP238	23.80	9.78	3.75	23	WTIS230F25	•	
SMP240	24.00	10.76	3.73	24	WTIS240F32-*	•	•
SMP245	24.50	10.55	3.82	24	WTIS240F32-*		•
SMP247	24.70	10.47	3.86	24	WTIS240F32-*		•
SMP250	25.00	10.34	3.91	25	WTIS250F32-*	•	•
SMP255	25.50	10.13	4.00	25	WTIS250F32-*		•
SMP260	26.00	11.55	4.04	26	WTIS260F32-*	•	•
SMP261	26.10	11.51	4.06	26	WTIS260F32-*		•
SMP262	26.20	11.47	4.08	26	WTIS260F32-*	•	
SMP263	26.30	11.42	4.09	26	WTIS260F32-*	•	
SMP264	26.40	11.38	4.11	26	WTIS260F32-*	•	
SMP265	26.50	11.34	4.13	26	WTIS260F32-*	•	•
SMP266	26.60	11.30	4.15	26	WTIS260F32-*	•	
SMP267	26.70	11.26	4.17	26	WTIS260F32-*	•	•
SMP270	27.00	11.13	4.22	27	WTIS270F32-*	•	•
SMP271	27.10	11.09	4.24	27	WTIS270F32-*		•
SMP272	27.20	11.05	4.26	27	WTIS270F32-*		•
SMP273	27.30	11.00	4.28	27	WTIS270F32-*	•	
SMP275	27.50	10.92	4.31	27	WTIS270F32-*	•	•
SMP276	27.60	10.88	4.33	27	WTIS270F32-*	•	
SMP280	28.00	11.74	4.35	28	WTIS280F32-*	•	•
SMP281	28.10	11.70	4.37	28	WTIS280F32-*		•
SMP283	28.30	11.61	4.40	28	WTIS280F32-*	•	
SMP285	28.50	11.53	4.44	28	WTIS280F32-*		•
SMP286	28.60	11.49	4.46	28	WTIS280F32-*		•
SMP290	29.00	11.32	4.53	29	WTIS290F32-*		•
SMP291	29.10	11.28	4.55	29	WTIS290F32-*		•
SMP293	29.30	11.19	4.59	29	WTIS290F32-*	•	
SMP295	29.50	11.11	4.62	29	WTIS290F32-*		•
SMP296	29.60	11.07	4.64	29	WTIS290F32-*		•

Диаметр головки (DC): 20.00 - 29.90 / Допуск на диаметр отверстия: +0.014 / -0.015
Диаметр головки (DC): 30.00 - 41 / Допуск на диаметр отверстия: +0.014 / -0.02

SMP
Сверлильные головки
для сверл WTIS

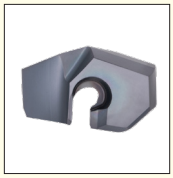


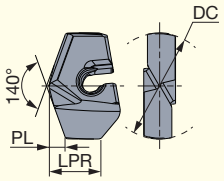


Обозначение	Размеры					Сплавы	
	DC	LPR	PL	SSC	Корпус сверла	WUAH9130	WUAH725
SMP297	29.70	11.03	4.66	29	WTIS290F32-*	•	
SMP298	29.80	10.98	4.68	29	WTIS290F32-*	•	
SMP299	29.90	10.94	4.70	29	WTIS290F32-*	•	
SMP300	30.00	14.14	4.67	30	WTIS300F32-*	•	•
SMP301	30.10	14.10	4.69	30	WTIS300F32-*		•
SMP302	30.20	14.06	4.71	30	WTIS300F32-*		•
SMP303	30.30	14.01	4.72	30	WTIS300F32-*		•
SMP304	30.40	13.97	4.74	30	WTIS300F32-*	•	
SMP305	30.50	13.93	4.76	30	WTIS300F32-*		•
SMP307	30.70	13.85	4.80	30	WTIS300F32-*	•	
SMP308	30.80	13.80	4.82	30	WTIS300F32-*		•
SMP310	31.00	13.72	4.85	31	WTIS310F32-*		•
SMP311	31.10	13.68	4.87	31	WTIS310F32-*		•
SMP313	31.30	13.59	4.91	31	WTIS310F32-*	•	
SMP315	31.50	13.51	4.94	31	WTIS310F32-*		•
SMP318	31.80	13.38	5.00	31	WTIS310F32-*		•
SMP320	32.00	14.53	4.98	32	WTIS320F40-*	•	•
SMP321	32.10	14.49	5.00	32	WTIS320F40-*		•
SMP322	32.20	14.45	5.02	32	WTIS320F40-*	•	
SMP325	32.50	14.32	5.07	32	WTIS320F40-*		•
SMP328	32.80	14.19	5.13	32	WTIS320F40-*		•
SMP330	33.00	14.11	5.16	33	WTIS330F40-*		•
SMP331	33.10	14.07	5.18	33	WTIS330F40-*		•
SMP333	33.30	13.98	5.22	33	WTIS330F40-*		•
SMP335	33.50	13.90	5.25	33	WTIS330F40-*		•
SMP339	33.90	13.73	5.33	33	WTIS330F40-*	•	
SMP340	34.00	13.69	5.34	34	WTIS340F40-*	•	•
SMP341	34.10	13.65	5.36	34	WTIS340F40-*		•
SMP343	34.30	13.56	5.40	34	WTIS340F40-*	•	
SMP345	34.50	13.48	5.44	34	WTIS340F40-*		•
SMP349	34.90	13.31	5.51	34	WTIS340F40-*		•
SMP350	35.00	16.56	5.44	35	WTIS350F40-*	•	•
SMP351	35.10	16.52	5.46	35	WTIS350F40-*		•
SMP352	35.20	16.48	5.48	35	WTIS350F40-*	•	
SMP355	35.50	16.35	5.53	35	WTIS350F40-*		•
SMP357	35.70	16.27	5.57	35	WTIS350F40-*	•	
SMP360	36.00	16.14	5.62	36	WTIS360F40-*		•
SMP361	36.10	16.10	5.64	36	WTIS360F40-*		•
SMP362	36.20	16.06	5.66	36	WTIS360F40-*	•	
SMP365	36.50	15.93	5.71	36	WTIS360F40-*		•

Диаметр головки (DC): 20.00 - 29.90 / Допуск на диаметр отверстия: +0.014 / -0.015
Диаметр головки (DC): 30.00 - 41 / Допуск на диаметр отверстия: +0.014 / -0.02

SMP
Сверлильные головки
для сверл WTIS

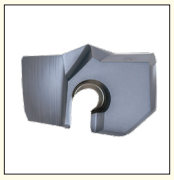


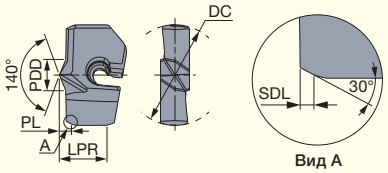


Обозначение	Размеры					Сплавы	
	DC	LPR	PL	SSC	Корпус сверла	WUAH9130	WUAH725
SMP366	36.60	15.89	5.73	36	WTIS360F40-*		•
SMP370	37.00	15.72	5.80	37	WTIS370F40-*		•
SMP371	37.10	15.68	5.82	37	WTIS370F40-*		•
SMP373	37.30	15.59	5.86	37	WTIS370F40-*	•	
SMP374	37.40	15.55	5.88	37	WTIS370F40-*	•	
SMP375	37.50	15.51	5.90	37	WTIS370F40-*		•
SMP380	38.00	17.00	5.91	38	WTIS380F40-*		•
SMP381	38.10	16.96	5.93	38	WTIS380F40-*		•
SMP383	38.30	16.87	5.96	38	WTIS380F40-*	•	
SMP385	38.50	16.79	6.00	38	WTIS380F40-*		•
SMP388	38.80	16.66	6.06	38	WTIS380F40-*		•
SMP390	39.00	16.58	6.09	39	WTIS390F40-*		•
SMP391	39.10	16.54	6.11	39	WTIS390F40-*		•
SMP395	39.50	16.37	6.18	39	WTIS390F40-*		•
SMP397	39.70	16.29	6.22	39	WTIS390F40-*		•
SMP398	39.80	16.24	6.24	39	WTIS390F40-*		•
SMP400	40.00	16.16	6.27	40	WTIS400F40-*		•
SMP401	40.10	16.12	6.29	40	WTIS400F40-*		•
SMP402	40.20	16.08	6.31	40	WTIS400F40-*	•	
SMP403	40.30	16.03	6.33	40	WTIS400F40-*	•	
SMP405	40.50	15.95	6.37	40	WTIS400F40-*		•
SMP408	40.80	15.82	6.42	40	WTIS400F40-*	•	
SMP410	41.00	15.74	6.46	40	WTIS400F40-*		•

Диаметр головки (DC): 20.00 - 29.90 / Допуск на диаметр отверстия: +0.014 / -0.015
Диаметр головки (DC): 30.00 - 41 / Допуск на диаметр отверстия: +0.014 / -0.02

SMF
Сверлильные головки с плоской геометрией, для сверл WTIS





Обозначение	Размеры							Сплавы
	DC	PDD	LPR	PL	SDL	SSC	Корпус сверла	WUAH9130
SMF200	20.00	8.30	9.82	2.18	0.70	20	WTIS200F25-*	•
SMF205	20.50	8.30	9.61	2.18	0.70	20	WTIS200F25-*	•
SMF210	21.00	8.30	9.40	2.18	0.70	21	WTIS210F25-*	•
SMF215	21.50	8.30	9.19	2.18	0.70	21	WTIS210F25-*	•
SMF220	22.00	9.00	10.56	2.38	0.70	22	WTIS220F25-*	•
SMF225	22.50	9.00	10.35	2.38	0.70	22	WTIS220F25-*	•
SMF227	22.70	9.00	10.27	2.38	0.70	22	WTIS220F25-*	•
SMF230	23.00	9.00	10.14	2.38	0.70	23	WTIS230F25-*	•
SMF235	23.50	9.00	9.93	2.38	0.70	23	WTIS230F25-*	•
SMF238	23.80	9.00	9.80	2.38	0.70	23	WTIS230F25-*	•
SMF240	24.00	10.00	10.63	2.52	0.70	24	WTIS240F32-*	•
SMF242	24.20	10.00	10.55	2.52	0.70	24	WTIS240F32-*	•
SMF245	24.50	10.00	10.42	2.52	0.70	24	WTIS240F32-*	•
SMF250	25.00	10.00	10.21	2.52	0.70	25	WTIS250F32-*	•
SMF255	25.50	10.00	10.00	2.52	0.70	25	WTIS250F32-*	•
SMF260	26.00	10.50	12.32	2.48	0.70	26	WTIS260F32-*	•
SMF265	26.50	10.50	12.11	2.48	0.70	26	WTIS260F32-*	•
SMF270	27.00	10.50	11.90	2.48	0.70	27	WTIS270F32-*	•
SMF275	27.50	10.50	11.69	2.48	0.70	27	WTIS270F32-*	•
SMF280	28.00	11.60	12.28	2.72	0.70	28	WTIS280F32-*	•
SMF290	29.00	11.60	11.86	2.72	0.70	29	WTIS290F32-*	•
SMF295	29.50	11.60	11.65	2.72	0.70	29	WTIS290F32-*	•
SMF296	29.60	11.60	11.61	2.72	0.70	29	WTIS290F32-*	•
SMF300	30.00	12.40	14.46	2.80	0.70	30	WTIS300F32-*	•
SMF310	31.00	12.40	14.04	2.80	0.70	31	WTIS310F32-*	•
SMF315	31.50	12.40	13.83	2.80	0.70	31	WTIS310F32-*	•
SMF320	32.00	13.60	14.76	3.13	0.70	32	WTIS320F40-*	•
SMF325	32.50	13.60	14.55	3.13	0.70	32	WTIS320F40-*	•
SMF330	33.00	13.60	14.34	3.13	0.70	33	WTIS330F40-*	•
SMF340	34.00	13.60	13.92	3.13	0.70	34	WTIS340F40-*	•
SMF345	34.50	13.60	13.71	3.13	0.70	34	WTIS340F40-*	•
SMF350	35.00	14.60	16.54	3.31	0.70	35	WTIS350F40-*	•
SMF355	35.50	14.60	16.33	3.31	0.70	35	WTIS350F40-*	•
SMF360	36.00	14.60	16.12	3.31	0.70	36	WTIS360F40-*	•
SMF365	36.50	14.60	15.91	3.31	0.70	36	WTIS360F40-*	•
SMF370	37.00	14.60	15.70	3.31	0.70	37	WTIS370F40-*	•
SMF380	38.00	15.90	16.85	3.49	0.70	38	WTIS380F40-*	•
SMF390	39.00	15.90	16.43	3.49	0.70	39	WTIS390F40-*	•
SMF400	40.00	15.90	16.01	3.49	0.70	40	WTIS400F40-*	•
SMF402	40.20	15.90	15.93	3.49	0.70	40	WTIS400F40-*	•
SMF410	41.00	15.90	15.59	3.49	0.70	40	WTIS400F40-*	•

Диаметр головки (DC): 20.00 - 29.90 / Допуск на диаметр отверстия: +0.014 / -0.015
Диаметр головки (DC): 30.00 - 41 / Допуск на диаметр отверстия: +0.014 / -0.02

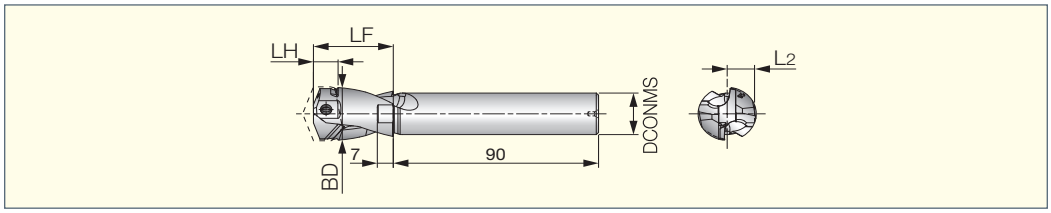
Рекомендуемые режимы резания для головок SM..

ISO	Материал заготовки	Скорость резания Vc (м/мин)	Подача (мм/об) ø20 - ø29.9	ø30 - ø35.9	ø36 - ø41
P	Низколегированная сталь	80-140	0.2-0.5	0.2-0.5	0.2-0.55
	Углеродистая и легированная сталь	80-130	0.2-0.5	0.2-0.5	0.2-0.55
	Предварительно закаленная сталь	50-100	0.2-0.5	0.2-0.5	0.2-0.55
M	Нержавеющая сталь	40-70	0.15-0.25	0.2-0.3	0.2-0.35
K	Чугун	80-180	0.25-0.55	0.25-0.55	0.3-0.6
	Чугун с шаровидным графитом	80-140	0.25-0.55	0.25-0.55	0.3-0.6
N	Цветные металлы	100-200	0.4-0.6	0.4-0.6	0.5-0.7
S	Жаропрочные сплавы	20-50	0.1-0.2	0.1-0.2	0.1-0.25
	Титан и сплавы на основе титана	20-50	0.1-0.2	0.1-0.2	0.1-0.25
H	Закаленная сталь	20-60	0.1-0.2	0.1-0.2	0.1-0.25

SMP-GH

Корпус для переточки головок SMP





Обозначение	Размеры						
	DCONMS	BD	LF	LH	L2	Головка	Размер посадочного гензда
SMP260-279-GH	20.000	25.50	35.00	10.8	12.0	SMP260-SMP279	26, 27
SMP280-299-GH	20.000	27.50	35.00	10.8	13.0	SMP280-SMP299	28, 29
SMP300-319-GH	20.000	29.50	35.00	13.0	14.0	SMP300-SMP319	30, 31
SMP320-349-GH	20.000	31.50	35.00	13.0	15.0	SMP320-SMP349	32, 33, 34
SMP350-379-GH	20.000	34.50	40.00	14.7	16.5	SMP350-SMP379	35, 36, 37
SMP380-410-GH	20.000	37.50	40.00	15.1	18.0	SMP380-SMP410	38, 39, 40

Для переточки головок SMP диаметром от 20 до 25.9 мм необходим специальный корпус

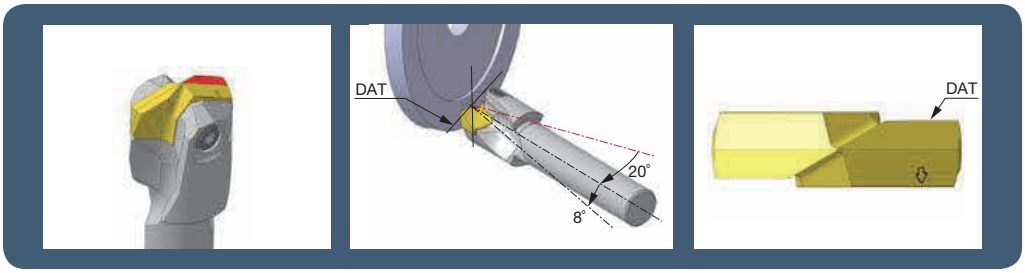
Руководство по переточке сверлильных головок SMP

1. Закрепление

- Установите головку в корпус для переточки или в стандартный корпус сверла наименьшей длины (3xD)
- Установите сборку в станок : биение не должно превышать 0.02 мм

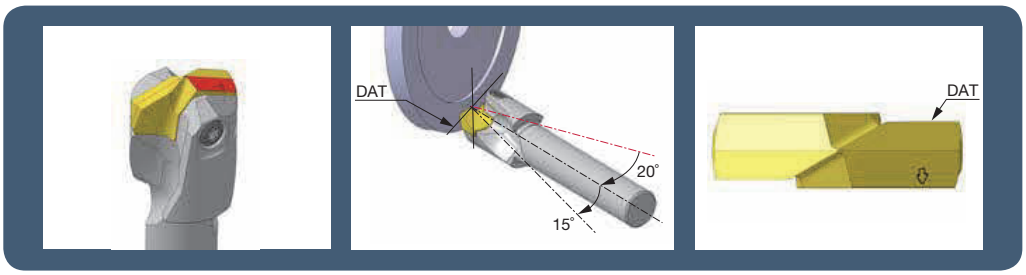
2. Переточка первого заднего угла

- Установите сверло на угол при вершине 140° и задний угол 8°
- Режущая кромка должна находиться в горизонтальной плоскости



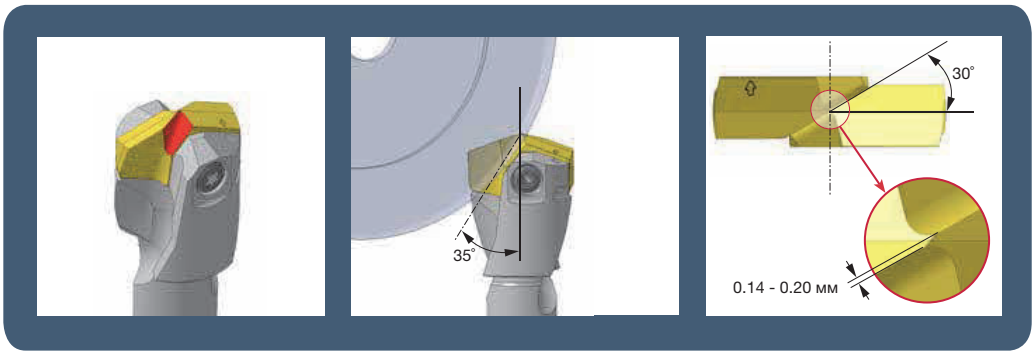
3. Переточка второго заднего угла

- Установите сверло на задний угол 15°



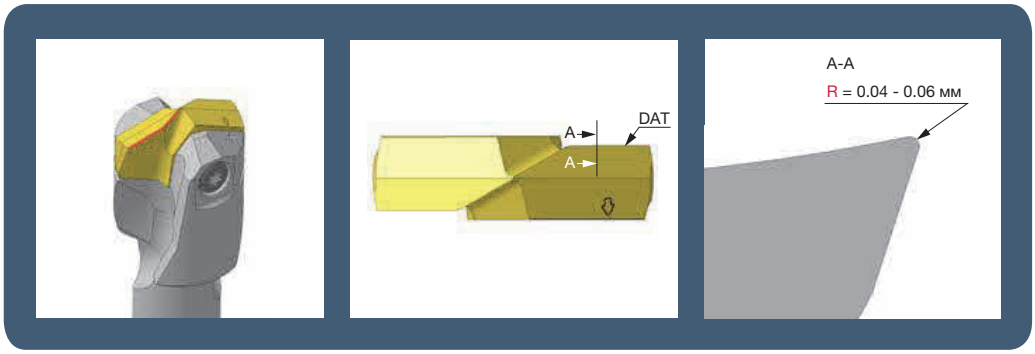
4. Переточка перемычки

- Установите сверло на угол утонения (35°) относительно оси сверла и угол (30°) относительно радиальной оси



5. Подготовка кромки (скругление)

- Необходимо скруглить режущую кромку (0.04 - 0.06 mm)
- Скругление должно иметь равномерную ширину и хорошее качество поверхности



Монолитные сверла из твердого сплава

Система обозначения монолитных сверл Werner

1	2	3	4	5	6	7
VDSW	052	- 035	- 06	D	I	5

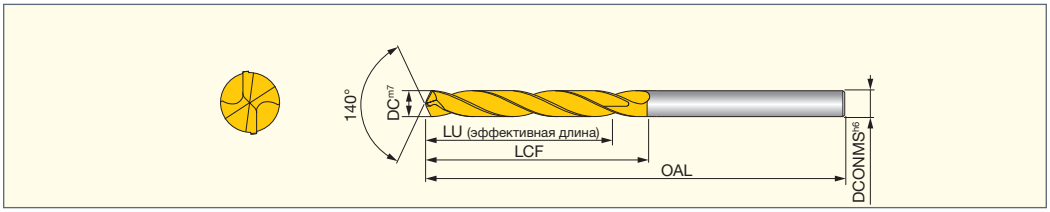
1	Название серии	VDSW
2	Диаметр сверла	ø5.2
3	Эффективная длина	35
4	Диаметр хвостовика	ø6
5	Стандарт	DIN 6535 Form HA
6	Подвод охлаждения	
	E – без каналов (наружное) **I** – с каналами (внутреннее)	
7	Глубина сверления	L / D



VDSW-DE3

Монолитные сверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 3



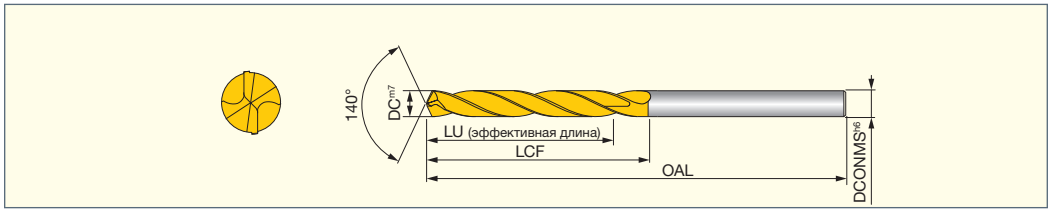


Обозначение	Размеры					Сплавы
	DC	LU	DCONMS	LCF	OAL	WUAH725
VDSW030-014-06DE3	3.00	14.0	6.000	20.0	62.00	•
VDSW031-014-06DE3	3.10	14.0	6.000	20.0	62.00	•
VDSW032-014-06DE3	3.20	14.0	6.000	20.0	62.00	•
VDSW033-014-06DE3	3.30	14.0	6.000	20.0	62.00	•
VDSW034-014-06DE3	3.40	14.0	6.000	20.0	62.00	•
VDSW035-014-06DE3	3.50	14.0	6.000	20.0	62.00	•
VDSW036-014-06DE3	3.60	14.0	6.000	20.0	62.00	•
VDSW037-014-06DE3	3.70	14.0	6.000	20.0	62.00	•
VDSW038-017-06DE3	3.80	17.0	6.000	24.0	66.00	•
VDSW039-017-06DE3	3.90	17.0	6.000	24.0	66.00	•
VDSW040-017-06DE3	4.00	17.0	6.000	24.0	66.00	•
VDSW041-017-06DE3	4.10	17.0	6.000	24.0	66.00	•
VDSW042-017-06DE3	4.20	17.0	6.000	24.0	66.00	•
VDSW043-017-06DE3	4.30	17.0	6.000	24.0	66.00	•
VDSW044-017-06DE3	4.40	17.0	6.000	24.0	66.00	•
VDSW045-017-06DE3	4.50	17.0	6.000	24.0	66.00	•
VDSW046-017-06DE3	4.60	17.0	6.000	24.0	66.00	•
VDSW047-017-06DE3	4.70	17.0	6.000	24.0	66.00	•
VDSW048-020-06DE3	4.80	20.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW049-020-06DE3	4.90	20.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW050-020-06DE3	5.00	20.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW051-020-06DE3	5.10	20.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW052-020-06DE3	5.20	20.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW053-020-06DE3	5.30	20.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW054-020-06DE3	5.40	20.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW055-020-06DE3	5.50	20.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW056-020-06DE3	5.60	20.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW057-020-06DE3	5.70	20.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW058-020-06DE3	5.80	20.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW059-020-06DE3	5.90	20.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW060-020-06DE3	6.00	20.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW061-024-08DE3	6.10	24.0	8.000	34.0	79.00	•
VDSW062-024-08DE3	6.20	24.0	8.000	34.0	79.00	•
VDSW063-024-08DE3	6.30	24.0	8.000	34.0	79.00	•
VDSW064-024-08DE3	6.40	24.0	8.000	34.0	79.00	•
VDSW065-024-08DE3	6.50	24.0	8.000	34.0	79.00	•
VDSW066-024-08DE3	6.60	24.0	8.000	34.0	79.00	•
VDSW067-024-08DE3	6.70	24.0	8.000	34.0	79.00	•
VDSW068-024-08DE3	6.80	24.0	8.000	34.0	79.00	•
VDSW069-024-08DE3	6.90	24.0	8.000	34.0	79.00	•

VDSW-DE3 (продолжение)

Монолитные сверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 3



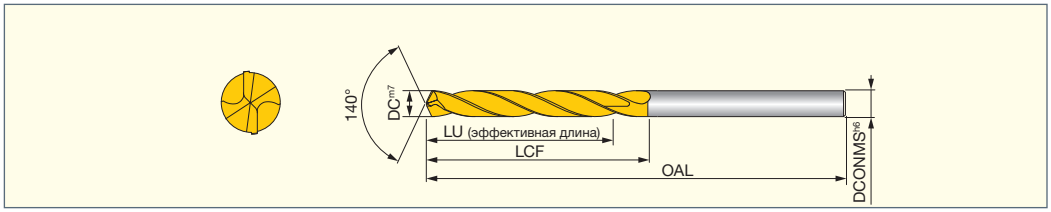


Обозначение	Размеры					Сплавы
	DC	LU	DCONMS	LCF	OAL	WUAH725
VDSW070-024-08DE3	7.00	24.0	8.000	34.0	79.00	•
VDSW071-029-08DE3	7.10	29.0	8.000	41.0	79.00	•
VDSW072-029-08DE3	7.20	29.0	8.000	41.0	79.00	•
VDSW073-029-08DE3	7.30	29.0	8.000	41.0	79.00	•
VDSW074-029-08DE3	7.40	29.0	8.000	41.0	79.00	•
VDSW075-029-08DE3	7.50	29.0	8.000	41.0	79.00	•
VDSW076-029-08DE3	7.60	29.0	8.000	41.0	79.00	•
VDSW077-029-08DE3	7.70	29.0	8.000	41.0	79.00	•
VDSW078-029-08DE3	7.80	29.0	8.000	41.0	79.00	•
VDSW079-029-08DE3	7.90	29.0	8.000	41.0	79.00	•
VDSW080-029-08DE3	8.00	29.0	8.000	41.0	79.00	•
VDSW081-035-10DE3	8.10	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW082-035-10DE3	8.20	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW083-035-10DE3	8.30	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW084-035-10DE3	8.40	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW085-035-10DE3	8.50	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW086-035-10DE3	8.60	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW087-035-10DE3	8.70	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW088-035-10DE3	8.80	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW089-035-10DE3	8.90	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW090-035-10DE3	9.00	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW091-035-10DE3	9.10	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW092-035-10DE3	9.20	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW093-035-10DE3	9.30	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW094-035-10DE3	9.40	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW095-035-10DE3	9.50	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW096-035-10DE3	9.60	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW097-035-10DE3	9.70	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW098-035-10DE3	9.80	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW099-035-10DE3	9.90	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW100-035-10DE3	10.00	35.0	10.000	47.0	89.00	•
VDSW101-040-12DE3	10.10	40.0	12.000	55.0	102.00	•
VDSW102-040-12DE3	10.20	40.0	12.000	55.0	102.00	•
VDSW103-040-12DE3	10.30	40.0	12.000	55.0	102.00	•
VDSW104-040-12DE3	10.40	40.0	12.000	55.0	102.00	•
VDSW105-040-12DE3	10.50	40.0	12.000	55.0	102.00	•
VDSW106-040-12DE3	10.60	40.0	12.000	55.0	102.00	•
VDSW107-040-12DE3	10.70	40.0	12.000	55.0	102.00	•
VDSW108-040-12DE3	10.80	40.0	12.000	55.0	102.00	•
VDSW109-040-12DE3	10.90	40.0	12.000	55.0	102.00	•

VDSW-DE3 (продолжение)

Монолитные сверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 3



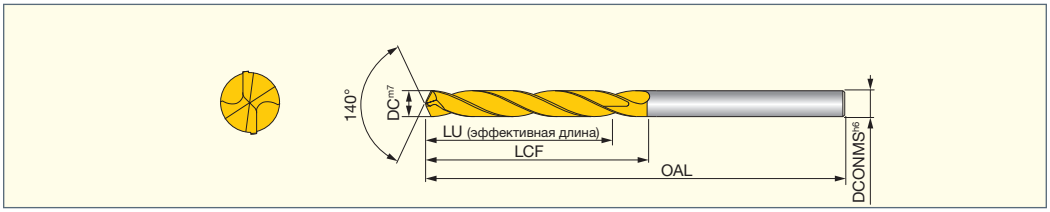


Обозначение	Размеры					Сплавы
	DC	LU	DCONMS	LCF	OAL	WUAH725
VDSW110-040-12DE3	11.00	40.0	12.000	55.0	102.00	•
VDSW111-040-12DE3	11.10	40.0	12.000	55.0	102.00	•
VDSW112-040-12DE3	11.20	40.0	12.000	55.0	102.00	•
VDSW113-040-12DE3	11.30	40.0	12.000	55.0	102.00	•
VDSW114-040-12DE3	11.40	40.0	12.000	55.0	102.00	•
VDSW115-040-12DE3	11.50	40.0	12.000	55.0	102.00	•
VDSW116-040-12DE3	11.60	40.0	12.000	55.0	102.00	•
VDSW117-040-12DE3	11.70	40.0	12.000	55.0	102.00	•
VDSW118-040-12DE3	11.80	40.0	12.000	55.0	102.00	•
VDSW119-040-12DE3	11.90	40.0	12.000	55.0	102.00	•
VDSW120-040-12DE3	12.00	40.0	12.000	55.0	102.00	•

VDSW-DE5

Монолитные сверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 5



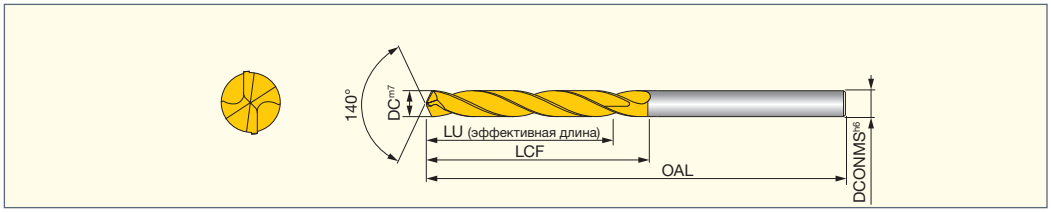


Обозначение	Размеры					Сплавы
	DC	LU	DCONMS	LCF	OAL	WUAH725
VDSW030-023-06DE5	3.00	23.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW031-023-06DE5	3.10	23.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW032-023-06DE5	3.20	23.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW033-023-06DE5	3.30	23.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW034-023-06DE5	3.40	23.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW035-023-06DE5	3.50	23.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW036-023-06DE5	3.60	23.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW037-023-06DE5	3.70	23.0	6.000	28.0	66.00	•
VDSW038-029-06DE5	3.80	29.0	6.000	36.0	74.00	•
VDSW039-029-06DE5	3.90	29.0	6.000	36.0	74.00	•
VDSW040-029-06DE5	4.00	29.0	6.000	36.0	74.00	•
VDSW041-029-06DE5	4.10	29.0	6.000	36.0	74.00	•
VDSW042-029-06DE5	4.20	29.0	6.000	36.0	74.00	•
VDSW043-029-06DE5	4.30	29.0	6.000	36.0	74.00	•
VDSW044-029-06DE5	4.40	29.0	6.000	36.0	74.00	•
VDSW045-029-06DE5	4.50	29.0	6.000	36.0	74.00	•
VDSW046-029-06DE5	4.60	29.0	6.000	36.0	74.00	•
VDSW047-029-06DE5	4.70	29.0	6.000	36.0	74.00	•
VDSW048-035-06DE5	4.80	35.0	6.000	44.0	82.00	•
VDSW049-035-06DE5	4.90	35.0	6.000	44.0	82.00	•
VDSW050-035-06DE5	5.00	35.0	6.000	44.0	82.00	•
VDSW051-035-06DE5	5.10	35.0	6.000	44.0	82.00	•
VDSW052-035-06DE5	5.20	35.0	6.000	44.0	82.00	•
VDSW053-035-06DE5	5.30	35.0	6.000	44.0	82.00	•
VDSW054-035-06DE5	5.40	35.0	6.000	44.0	82.00	•
VDSW055-035-06DE5	5.50	35.0	6.000	44.0	82.00	•
VDSW056-035-06DE5	5.60	35.0	6.000	44.0	82.00	•
VDSW057-035-06DE5	5.70	35.0	6.000	44.0	82.00	•
VDSW058-035-06DE5	5.80	35.0	6.000	44.0	82.00	•
VDSW059-035-06DE5	5.90	35.0	6.000	44.0	82.00	•
VDSW060-035-06DE5	6.00	35.0	6.000	44.0	82.00	•
VDSW061-043-08DE5	6.10	43.0	8.000	53.0	91.00	•
VDSW062-043-08DE5	6.20	43.0	8.000	53.0	91.00	•
VDSW063-043-08DE5	6.30	43.0	8.000	53.0	91.00	•
VDSW064-043-08DE5	6.40	43.0	8.000	53.0	91.00	•
VDSW065-043-08DE5	6.50	43.0	8.000	53.0	91.00	•
VDSW066-043-08DE5	6.60	43.0	8.000	53.0	91.00	•
VDSW067-043-08DE5	6.70	43.0	8.000	53.0	91.00	•
VDSW068-043-08DE5	6.80	43.0	8.000	53.0	91.00	•
VDSW069-043-08DE5	6.90	43.0	8.000	53.0	91.00	•

VDSW-DE5 (продолжение)

Монолитные сверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 5



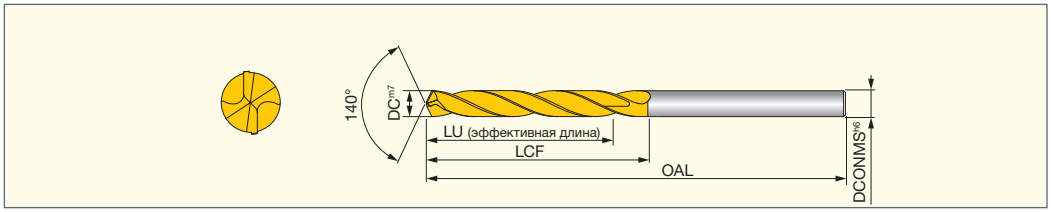


Обозначение	Размеры					Сплавы
	DC	LU	DCONMS	LCF	OAL	WUAH725
VDSW070-043-08DE5	7.00	43.0	8.000	53.0	91.00	•
VDSW071-043-08DE5	7.10	43.0	8.000	53.0	91.00	•
VDSW072-043-08DE5	7.20	43.0	8.000	53.0	91.00	•
VDSW073-043-08DE5	7.30	43.0	8.000	53.0	91.00	•
VDSW074-043-08DE5	7.40	43.0	8.000	53.0	91.00	•
VDSW075-043-08DE5	7.50	43.0	8.000	53.0	91.00	•
VDSW076-043-08DE5	7.60	43.0	8.000	53.0	91.00	•
VDSW077-043-08DE5	7.70	43.0	8.000	53.0	91.00	•
VDSW078-043-08DE5	7.80	43.0	8.000	53.0	91.00	•
VDSW079-043-08DE5	7.90	43.0	8.000	53.0	91.00	•
VDSW080-043-08DE5	8.00	43.0	8.000	53.0	91.00	•
VDSW081-049-10DE5	8.10	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW082-049-10DE5	8.20	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW083-049-10DE5	8.30	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW084-049-10DE5	8.40	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW085-049-10DE5	8.50	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW086-049-10DE5	8.60	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW087-049-10DE5	8.70	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW088-049-10DE5	8.80	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW089-049-10DE5	8.90	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW090-049-10DE5	9.00	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW091-049-10DE5	9.10	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW092-049-10DE5	9.20	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW093-049-10DE5	9.30	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW094-049-10DE5	9.40	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW095-049-10DE5	9.50	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW096-049-10DE5	9.60	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW097-049-10DE5	9.70	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW098-049-10DE5	9.80	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW099-049-10DE5	9.90	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW100-049-10DE5	10.00	49.0	10.000	61.0	103.00	•
VDSW101-056-12DE5	10.10	56.0	12.000	71.0	118.00	•
VDSW102-056-12DE5	10.20	56.0	12.000	71.0	118.00	•
VDSW103-056-12DE5	10.30	56.0	12.000	71.0	118.00	•
VDSW104-056-12DE5	10.40	56.0	12.000	71.0	118.00	•
VDSW105-056-12DE5	10.50	56.0	12.000	71.0	118.00	•
VDSW106-056-12DE5	10.60	56.0	12.000	71.0	118.00	•
VDSW107-056-12DE5	10.70	56.0	12.000	71.0	118.00	•
VDSW108-056-12DE5	10.80	56.0	12.000	71.0	118.00	•
VDSW109-056-12DE5	10.90	56.0	12.000	71.0	118.00	•

VDSW-DE5 (продолжение)

Монолитные сверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 5





Обозначение	Размеры					Сплавы
	DC	LU	DCONMS	LCF	OAL	WUAH725
VDSW110-056-12DE5	11.00	56.0	12.000	71.0	118.00	•
VDSW111-056-12DE5	11.10	56.0	12.000	71.0	118.00	•
VDSW112-056-12DE5	11.20	56.0	12.000	71.0	118.00	•
VDSW113-056-12DE5	11.30	56.0	12.000	71.0	118.00	•
VDSW114-056-12DE5	11.40	56.0	12.000	71.0	118.00	•
VDSW115-056-12DE5	11.50	56.0	12.000	71.0	118.00	•
VDSW116-056-12DE5	11.60	56.0	12.000	71.0	118.00	•
VDSW117-056-12DE5	11.70	56.0	12.000	71.0	118.00	•
VDSW118-056-12DE5	11.80	56.0	12.000	71.0	118.00	•
VDSW119-056-12DE5	11.90	56.0	12.000	71.0	118.00	•
VDSW120-056-12DE5	12.00	56.0	12.000	71.0	118.00	•

Рекомендуемые режимы резания для сверл VDSW-DE (наружное охлаждение)

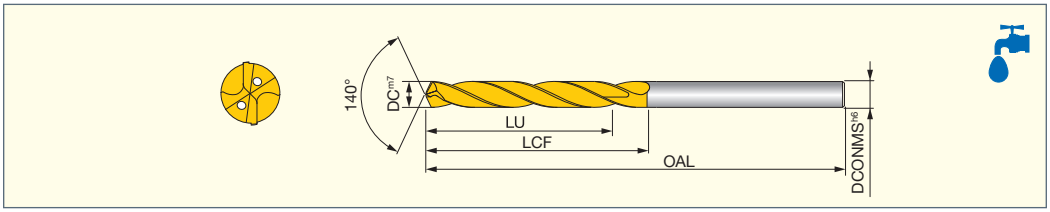
ISO	Материал заготовки	Твердость по Бринеллю (HB)	Скорость резания Vc (м/мин)			Подача (мм/об)		
			ø3-6	ø6-10	ø10-16	ø3-6	ø6-10	ø10-16
P	Низкоуглеродистая сталь	~180	40-100	60-120	60-130	0.15-0.30	0.15-0.35	0.20-0.50
	Углеродистая	180~300	40-90	50-120	60-130	0.15-0.30	0.15-0.35	0.20-0.40
	Легированная сталь	250~350	40-80	50-100	50-100	0.10-0.20	0.15-0.30	0.15-0.35
M	Нержавеющая сталь	~200	20-40	30-50	30-60	0.05-0.20	0.10-0.25	0.10-0.30
K	Чугун	~200	40-90	50-95	50-100	0.15-0.30	0.20-0.40	0.20-0.50
	Чугун с шаровидным графитом	~300	30-80	40-90	45-90	0.10-0.30	0.20-0.40	0.20-0.40
N	Цветные металлы	-	40-90	50-100	50-100	0.15-0.30	0.20-0.40	0.20-0.50
S	Титан и сплавы на основе титана	-	20-40	20-40	20-40	0.10-0.20	0.15-0.25	0.15-0.40
	Жаропрочные сплавы	~250	10-30	10-30	10-30	0.03-0.07	0.05-0.1	0.07-0.12
H	Закаленная сталь	~40 HRC	20-40	20-40	20-40	0.05-0.15	0.05-0.15	0.05-0.20

- Режимы резания, указанные в таблице, являются рекомендацией для общей обработки. Значения должны выбираться в зависимости от мощности или жесткости станка. Необходимо выбирать оптимальные условия, в зависимости от фактического контроля дробления стружки или износа режущих кромок.
- При использовании сверла меньшего диаметра в каждом диапазоне установите подачу ниже рекомендованных значений.
- Подача охлаждающей жидкости имеет решающее значение для обеспечения стабильных условий обработки и увеличения срока службы инструмента. В зону резания должен подаваться большой объем охлаждающей жидкости, особенно при сверлении труднообрабатываемых материалов.
- При сверлении нержавеющей стали с низкой обрабатываемостью, такой как аустенитная нержавеющая сталь, на глубину больше L/D = 3, рекомендуется применять цикл с периодическим выводом сверла из отверстия или использовать внутренний подвод охлаждающей жидкости.

VDSW-DI5

Монолитные сверла с каналами для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 5



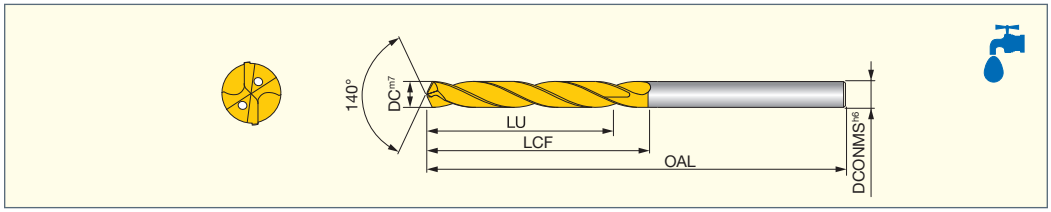


Обозначение	Размеры						Сплавы
	DC	LU	DCONMS	LCF	OAL	CSP	WUAH725
VDSW030-023-06DI5	3.00	23.0	6.000	28.0	66.00	С охлаждением	•
VDSW031-023-06DI5	3.10	23.0	6.000	28.0	66.00	С охлаждением	•
VDSW032-023-06DI5	3.20	23.0	6.000	28.0	66.00	С охлаждением	•
VDSW033-023-06DI5	3.30	23.0	6.000	28.0	66.00	С охлаждением	•
VDSW034-023-06DI5	3.40	23.0	6.000	28.0	66.00	С охлаждением	•
VDSW035-023-06DI5	3.50	23.0	6.000	28.0	66.00	С охлаждением	•
VDSW036-023-06DI5	3.60	23.0	6.000	28.0	66.00	С охлаждением	•
VDSW037-023-06DI5	3.70	23.0	6.000	28.0	66.00	С охлаждением	•
VDSW038-029-06DI5	3.80	29.0	6.000	36.0	74.00	С охлаждением	•
VDSW039-029-06DI5	3.90	29.0	6.000	36.0	74.00	С охлаждением	•
VDSW040-029-06DI5	4.00	29.0	6.000	36.0	74.00	С охлаждением	•
VDSW041-029-06DI5	4.10	29.0	6.000	36.0	74.00	С охлаждением	•
VDSW042-029-06DI5	4.20	29.0	6.000	36.0	74.00	С охлаждением	•
VDSW043-029-06DI5	4.30	29.0	6.000	36.0	74.00	С охлаждением	•
VDSW044-029-06DI5	4.40	29.0	6.000	36.0	74.00	С охлаждением	•
VDSW045-029-06DI5	4.50	29.0	6.000	36.0	74.00	С охлаждением	•
VDSW046-029-06DI5	4.60	29.0	6.000	36.0	74.00	С охлаждением	•
VDSW047-029-06DI5	4.70	29.0	6.000	36.0	74.00	С охлаждением	•
VDSW048-035-06DI5	4.80	35.0	6.000	44.0	82.00	С охлаждением	•
VDSW049-035-06DI5	4.90	35.0	6.000	44.0	82.00	С охлаждением	•
VDSW050-035-06DI5	5.00	35.0	6.000	44.0	82.00	С охлаждением	•
VDSW051-035-06DI5	5.10	35.0	6.000	44.0	82.00	С охлаждением	•
VDSW052-035-06DI5	5.20	35.0	6.000	44.0	82.00	С охлаждением	•
VDSW053-035-06DI5	5.30	35.0	6.000	44.0	82.00	С охлаждением	•
VDSW054-035-06DI5	5.40	35.0	6.000	44.0	82.00	С охлаждением	•
VDSW055-035-06DI5	5.50	35.0	6.000	44.0	82.00	С охлаждением	•
VDSW056-035-06DI5	5.60	35.0	6.000	44.0	82.00	С охлаждением	•
VDSW057-035-06DI5	5.70	35.0	6.000	44.0	82.00	С охлаждением	•
VDSW058-035-06DI5	5.80	35.0	6.000	44.0	82.00	С охлаждением	•
VDSW059-035-06DI5	5.90	35.0	6.000	44.0	82.00	С охлаждением	•
VDSW060-035-06DI5	6.00	35.0	6.000	44.0	82.00	С охлаждением	•
VDSW061-043-08DI5	6.10	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•
VDSW062-043-08DI5	6.20	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•
VDSW063-043-08DI5	6.30	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•
VDSW064-043-08DI5	6.40	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•
VDSW065-043-08DI5	6.50	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•
VDSW066-043-08DI5	6.60	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•
VDSW067-043-08DI5	6.70	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•
VDSW068-043-08DI5	6.80	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•
VDSW069-043-08DE5	6.90	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•

VDSW-DI5 (продолжение)

Монолитные сверла с каналами для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 5



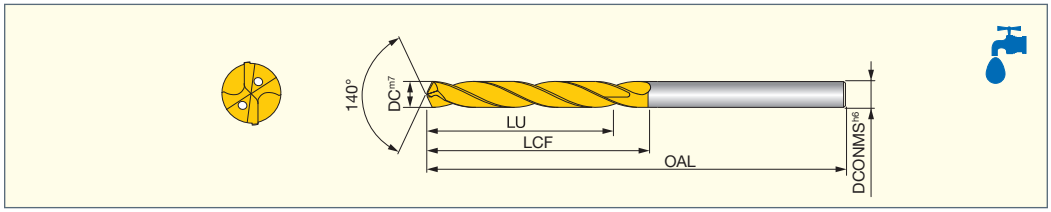


Обозначение	Размеры						Сплавы
	DC	LU	DCONMS	LCF	OAL	CSP	WUAH725
VDSW070-043-08DI5	7.00	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•
VDSW071-043-08DI5	7.10	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•
VDSW072-043-08DI5	7.20	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•
VDSW073-043-08DI5	7.30	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•
VDSW074-043-08DI5	7.40	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•
VDSW075-043-08DI5	7.50	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•
VDSW076-043-08DI5	7.60	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•
VDSW077-043-08DI5	7.70	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•
VDSW078-043-08DI5	7.80	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•
VDSW079-043-08DI5	7.90	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•
VDSW080-043-08DI5	8.00	43.0	8.000	53.0	91.00	С охлаждением	•
VDSW081-049-10DI5	8.10	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW082-049-10DI5	8.20	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW083-049-10DI5	8.30	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW084-049-10DI5	8.40	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW085-049-10DI5	8.50	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW086-049-10DI5	8.60	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW087-049-10DI5	8.70	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW088-049-10DI5	8.80	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW089-049-10DI5	8.90	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW090-049-10DI5	9.00	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW091-049-10DI5	9.10	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW092-049-10DI5	9.20	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW093-049-10DI5	9.30	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW094-049-10DI5	9.40	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW095-049-10DI5	9.50	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW096-049-10DI5	9.60	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW097-049-10DI5	9.70	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW098-049-10DI5	9.80	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW099-049-10DI5	9.90	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW100-049-10DI5	10.00	49.0	10.000	61.0	103.00	С охлаждением	•
VDSW101-056-12DI5	10.10	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•
VDSW102-056-12DI5	10.20	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•
VDSW103-056-12DI5	10.30	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•
VDSW104-056-12DI5	10.40	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•
VDSW105-056-12DI5	10.50	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•
VDSW106-056-12DI5	10.60	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•
VDSW107-056-12DI5	10.70	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•
VDSW108-056-12DI5	10.80	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•
VDSW109-056-12DI5	10.90	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•

VDSW-DI5 (продолжение)

Монолитные сверла с каналами для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 5





Обозначение	Размеры						Сплавы
	DC	LU	DCONMS	LCF	OAL	CSP	WUAH725
VDSW110-056-12DI5	11.00	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•
VDSW111-056-12DI5	11.10	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•
VDSW112-056-12DI5	11.20	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•
VDSW113-056-12DI5	11.30	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•
VDSW114-056-12DI5	11.40	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•
VDSW115-056-12DI5	11.50	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•
VDSW116-056-12DI5	11.60	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•
VDSW117-056-12DI5	11.70	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•
VDSW118-056-12DI5	11.80	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•
VDSW119-056-12DI5	11.90	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•
VDSW120-056-12DI5	12.00	56.0	12.000	71.0	118.00	С охлаждением	•

Рекомендуемые режимы резания для сверл VDSW-DI (внутреннее охлаждение)

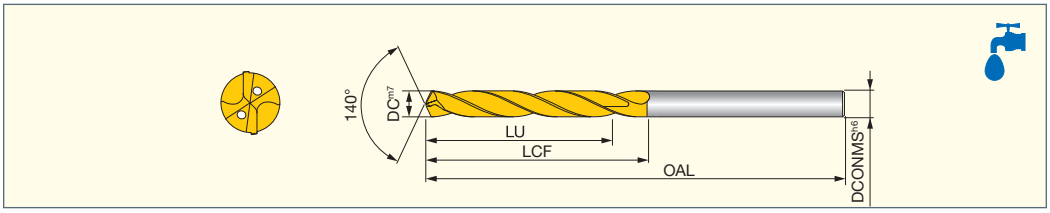
ISO	Материал заготовки	Твердость по Бринеллю (HB)	Скорость резания Vc (м/мин)			Подача (мм/об)		
			ø3-6	ø6-10	ø10-16	ø3-6	ø6-10	ø10-16
P	Низкоуглеродистая сталь	~180	70-140	80-160	90-190	0.15-0.30	0.15-0.35	0.20-0.50
	Углеродистая сталь	180~300	50-130	70-160	80-170	0.15-0.30	0.15-0.35	0.20-0.40
	Легированная сталь	250~350	40-100	60-140	60-160	0.10-0.20	0.15-0.30	0.15-0.35
M	Нержавеющая сталь	~200	25-75	50-100	50-120	0.05-0.20	0.10-0.25	0.10-0.30
K	Чугун	~200	80-140	100-160	100-180	0.15-0.30	0.20-0.40	0.20-0.50
	Чугун с шаровидным графитом	~300	70-140	80-150	80-170	0.10-0.30	0.20-0.40	0.20-0.40
N	Цветные металлы	-	60-200	60-200	60-200	0.15-0.30	0.20-0.40	0.20-0.50
S	Титан и сплавы на основе титана	-	20-60	30-80	30-80	0.10-0.20	0.15-0.25	0.15-0.40
	Жаропрочные сплавы	~250	10-30	10-40	10-40	0.03-0.07	0.05-0.1	0.07-0.12
H	Закаленная сталь	~40 HRC	20-50	30-60	30-60	0.05-0.15	0.05-0.15	0.05-0.20

- Режимы резания, указанные в таблице, являются рекомендацией для общей обработки. Значения должны выбираться в зависимости от мощности или жесткости станка. Необходимо выбирать оптимальные условия, в зависимости от фактического контроля дробления стружки или износа режущих кромок.
- При использовании сверла меньшего диаметра в каждом диапазоне установите подачу ниже рекомендованных значений.
- Блокировка каналов для подвода охлаждающей жидкости может привести к поломке сверла. Рекомендуется использовать систему фильтрации СОЖ.

VDSW-DI8

Монолитные сверла с каналами для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 8



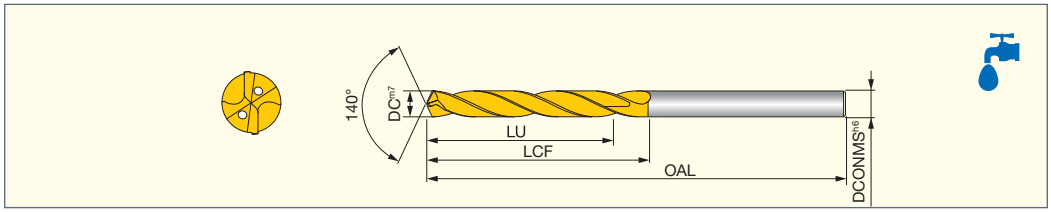


Обозначение	Размеры						Сплавы
	DC	LU	DCONMS	LCF	OAL	CSP	WUAH725
VDSW030-029-06DI8	3.00	29.0	6.000	34.0	72.00	С охлаждением	•
VDSW031-029-06DI8	3.10	29.0	6.000	34.0	72.00	С охлаждением	•
VDSW032-029-06DI8	3.20	29.0	6.000	34.0	72.00	С охлаждением	•
VDSW033-029-06DI8	3.30	29.0	6.000	34.0	72.00	С охлаждением	•
VDSW034-029-06DI8	3.40	29.0	6.000	34.0	72.00	С охлаждением	•
VDSW035-029-06DI8	3.50	29.0	6.000	34.0	72.00	С охлаждением	•
VDSW036-029-06DI8	3.60	29.0	6.000	34.0	72.00	С охлаждением	•
VDSW037-029-06DI8	3.70	29.0	6.000	34.0	72.00	С охлаждением	•
VDSW038-036-06DI8	3.80	36.0	6.000	43.0	81.00	С охлаждением	•
VDSW039-036-06DI8	3.90	36.0	6.000	43.0	81.00	С охлаждением	•
VDSW040-036-06DI8	4.00	36.0	6.000	43.0	81.00	С охлаждением	•
VDSW041-036-06DI8	4.10	36.0	6.000	43.0	81.00	С охлаждением	•
VDSW042-036-06DI8	4.20	36.0	6.000	43.0	81.00	С охлаждением	•
VDSW043-036-06DI8	4.30	36.0	6.000	43.0	81.00	С охлаждением	•
VDSW044-036-06DI8	4.40	36.0	6.000	43.0	81.00	С охлаждением	•
VDSW045-036-06DI8	4.50	36.0	6.000	43.0	81.00	С охлаждением	•
VDSW046-036-06DI8	4.60	36.0	6.000	43.0	81.00	С охлаждением	•
VDSW047-036-06DI8	4.70	36.0	6.000	43.0	81.00	С охлаждением	•
VDSW048-048-06DI8	4.80	48.0	6.000	57.0	95.00	С охлаждением	•
VDSW049-048-06DI8	4.90	48.0	6.000	57.0	95.00	С охлаждением	•
VDSW050-048-06DI8	5.00	48.0	6.000	57.0	95.00	С охлаждением	•
VDSW051-048-06DI8	5.10	48.0	6.000	57.0	95.00	С охлаждением	•
VDSW052-048-06DI8	5.20	48.0	6.000	57.0	95.00	С охлаждением	•
VDSW053-048-06DI8	5.30	48.0	6.000	57.0	95.00	С охлаждением	•
VDSW054-048-06DI8	5.40	48.0	6.000	57.0	95.00	С охлаждением	•
VDSW055-048-06DI8	5.50	48.0	6.000	57.0	95.00	С охлаждением	•
VDSW056-048-06DI8	5.60	48.0	6.000	57.0	95.00	С охлаждением	•
VDSW057-048-06DI8	5.70	48.0	6.000	57.0	95.00	С охлаждением	•
VDSW058-048-06DI8	5.80	48.0	6.000	57.0	95.00	С охлаждением	•
VDSW059-048-06DI8	5.90	48.0	6.000	57.0	95.00	С охлаждением	•
VDSW060-048-06DI8	6.00	48.0	6.000	57.0	95.00	С охлаждением	•
VDSW061-064-08DI8	6.10	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•
VDSW062-064-08DI8	6.20	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•
VDSW063-064-08DI8	6.30	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•
VDSW064-064-08DI8	6.40	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•
VDSW065-064-08DI8	6.50	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•
VDSW066-064-08DI8	6.60	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•
VDSW067-064-08DI8	6.70	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•
VDSW068-064-08DI8	6.80	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•
VDSW069-064-08DI8	6.90	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•

VDSW-DI8 (продолжение)

Монолитные сверла с каналами для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 8



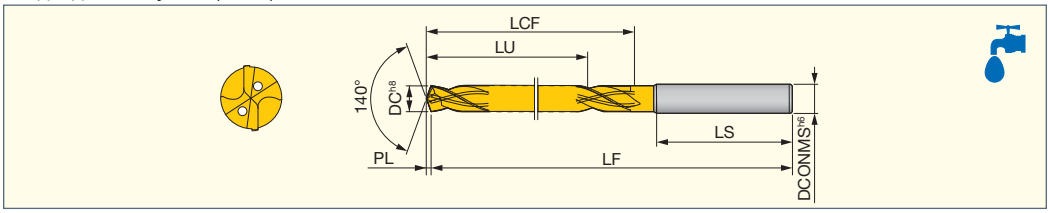


Обозначение	Размеры						Сплавы
	DC	LU	DCONMS	LCF	OAL	CSP	WUAH725
VDSW070-064-08DI8	7.00	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•
VDSW071-064-08DI8	7.10	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•
VDSW072-064-08DI8	7.20	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•
VDSW073-064-08DI8	7.30	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•
VDSW074-064-08DI8	7.40	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•
VDSW075-064-08DI8	7.50	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•
VDSW076-064-08DI8	7.60	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•
VDSW077-064-08DI8	7.70	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•
VDSW078-064-08DI8	7.80	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•
VDSW079-064-08DI8	7.90	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•
VDSW080-064-08DI8	8.00	64.0	8.000	76.0	114.00	С охлаждением	•
VDSW081-080-10DI8	8.10	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•
VDSW082-080-10DI8	8.20	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•
VDSW083-080-10DI8	8.30	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•
VDSW084-080-10DI8	8.40	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•
VDSW085-080-10DI8	8.50	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•
VDSW086-080-10DI8	8.60	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•
VDSW087-080-10DI8	8.70	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•
VDSW088-080-10DI8	8.80	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•
VDSW089-080-10DI8	8.90	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•
VDSW090-080-10DI8	9.00	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•
VDSW091-080-10DI8	9.10	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•
VDSW092-080-10DI8	9.20	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•
VDSW093-080-10DI8	9.30	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•
VDSW094-080-10DI8	9.40	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•
VDSW095-080-10DI8	9.50	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•
VDSW096-080-10DI8	9.60	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•
VDSW097-080-10DI8	9.70	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•
VDSW098-080-10DI8	9.80	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•
VDSW099-080-10DI8	9.90	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•
VDSW100-080-10DI8	10.00	80.0	10.000	95.0	142.00	С охлаждением	•

VDSX-F03

Монолитные сверла с каналами для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 3



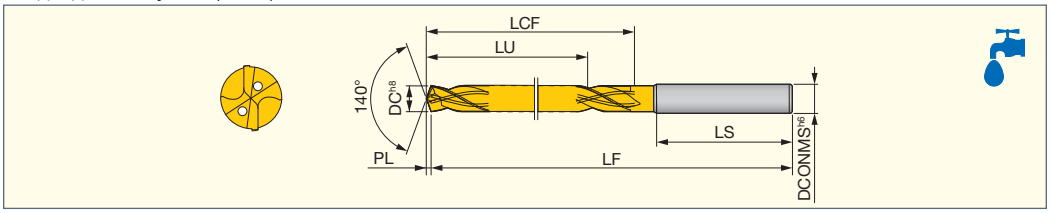


Обозначение	Размеры								Сплавы
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LS	LF	CSP	WUAH180
VDSX0300F03	3.00	9.6	3.000	0.55	15.6	48.0	68.00	С охлаждением	•
VDSX0310F03	3.10	9.9	4.000	0.56	18.6	48.0	71.00	С охлаждением	•
VDSX0320F03	3.20	10.2	4.000	0.58	18.6	48.0	71.00	С охлаждением	•
VDSX0330F03	3.30	10.5	4.000	0.60	18.6	48.0	71.00	С охлаждением	•
VDSX0340F03	3.40	10.8	4.000	0.62	18.6	48.0	71.00	С охлаждением	•
VDSX0350F03	3.50	11.1	4.000	0.64	18.6	48.0	71.00	С охлаждением	•
VDSX0360F03	3.60	11.5	4.000	0.66	20.7	48.0	73.00	С охлаждением	•
VDSX0370F03	3.70	11.8	4.000	0.67	20.7	48.0	73.00	С охлаждением	•
VDSX0380F03	3.80	12.1	4.000	0.69	20.7	48.0	73.00	С охлаждением	•
VDSX0390F03	3.90	12.4	4.000	0.71	20.7	48.0	73.00	С охлаждением	•
VDSX0400F03	4.00	12.7	4.000	0.73	20.7	48.0	73.00	С охлаждением	•
VDSX0410F03	4.10	13.1	5.000	0.75	23.8	50.0	78.00	С охлаждением	•
VDSX0420F03	4.20	13.4	5.000	0.76	23.8	50.0	78.00	С охлаждением	•
VDSX0430F03	4.30	13.7	5.000	0.78	23.8	50.0	78.00	С охлаждением	•
VDSX0440F03	4.40	14.0	5.000	0.80	23.8	50.0	78.00	С охлаждением	•
VDSX0450F03	4.50	14.3	5.000	0.82	23.8	50.0	78.00	С охлаждением	•
VDSX0460F03	4.60	14.6	5.000	0.84	25.8	50.0	80.00	С охлаждением	•
VDSX0470F03	4.70	15.0	5.000	0.86	25.9	50.0	80.00	С охлаждением	•
VDSX0480F03	4.80	15.3	5.000	0.87	25.9	50.0	80.00	С охлаждением	•
VDSX0490F03	4.90	15.6	5.000	0.89	25.9	50.0	80.00	С охлаждением	•
VDSX0500F03	5.00	15.9	5.000	0.91	25.9	50.0	80.00	С охлаждением	•
VDSX0510F03	5.10	16.2	6.000	0.93	28.9	52.0	82.00	С охлаждением	•
VDSX0520F03	5.20	16.6	6.000	0.95	29.0	52.0	82.00	С охлаждением	•
VDSX0530F03	5.30	16.9	6.000	0.96	29.0	52.0	82.00	С охлаждением	•
VDSX0540F03	5.40	17.2	6.000	0.98	29.0	52.0	82.00	С охлаждением	•
VDSX0550F03	5.50	17.5	6.000	1.00	29.0	52.0	82.00	С охлаждением	•
VDSX0560F03	5.60	17.8	6.000	1.02	31.0	52.0	82.00	С охлаждением	•
VDSX0570F03	5.70	18.1	6.000	1.04	31.0	52.0	82.00	С охлаждением	•
VDSX0580F03	5.80	18.5	6.000	1.06	31.1	52.0	82.00	С охлаждением	•
VDSX0590F03	5.90	18.8	6.000	1.07	31.1	52.0	82.00	С охлаждением	•
VDSX0600F03	6.00	19.1	6.000	1.09	31.1	52.0	82.00	С охлаждением	•
VDSX0610F03	6.10	19.4	7.000	1.11	34.1	53.0	86.00	С охлаждением	•
VDSX0620F03	6.20	19.7	7.000	1.13	34.1	53.0	86.00	С охлаждением	•
VDSX0630F03	6.30	20.1	7.000	1.15	34.2	53.0	86.00	С охлаждением	•
VDSX0640F03	6.40	20.4	7.000	1.16	34.2	53.0	86.00	С охлаждением	•
VDSX0650F03	6.50	20.7	7.000	1.18	34.2	53.0	86.00	С охлаждением	•
VDSX0660F03	6.60	21.0	7.000	1.20	36.2	53.0	88.00	С охлаждением	•
VDSX0670F03	6.70	21.3	7.000	1.22	36.2	53.0	88.00	С охлаждением	•
VDSX0680F03	6.80	21.6	7.000	1.24	36.2	53.0	88.00	С охлаждением	•
VDSX0690F03	6.90	22.0	7.000	1.26	36.3	53.0	88.00	С охлаждением	•

VDSX-F03 (продолжение)

Монолитные сверла с каналами для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 3



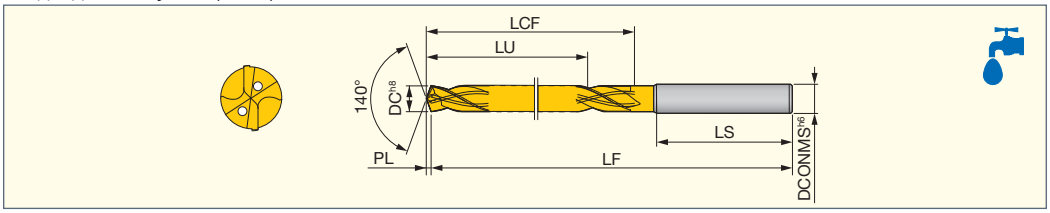


Обозначение	Размеры								Сплавы
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LS	LF	CSP	WUAH180
VDSX0700F03	7.00	22.3	7.000	1.27	36.3	53.0	88.00	С охлаждением	•
VDSX0710F03	7.10	22.6	8.000	1.29	39.3	54.0	92.00	С охлаждением	•
VDSX0720F03	7.20	22.9	8.000	1.31	39.3	54.0	92.00	С охлаждением	•
VDSX0730F03	7.30	23.2	8.000	1.33	39.3	54.0	92.00	С охлаждением	•
VDSX0740F03	7.40	23.6	8.000	1.35	39.4	54.0	92.00	С охлаждением	•
VDSX0750F03	7.50	23.9	8.000	1.36	39.4	54.0	92.00	С охлаждением	•
VDSX0760F03	7.60	24.2	8.000	1.38	41.4	54.0	94.00	С охлаждением	•
VDSX0770F03	7.70	24.5	8.000	1.40	41.4	54.0	94.00	С охлаждением	•
VDSX0780F03	7.80	24.8	8.000	1.42	41.4	54.0	94.00	С охлаждением	•
VDSX0790F03	7.90	25.1	8.000	1.44	41.4	54.0	94.00	С охлаждением	•
VDSX0800F03	8.00	25.5	8.000	1.46	41.5	54.0	94.00	С охлаждением	•
VDSX0810F03	8.10	25.8	9.000	1.47	44.5	55.0	100.00	С охлаждением	•
VDSX0820F03	8.20	26.1	9.000	1.49	44.5	55.0	100.00	С охлаждением	•
VDSX0830F03	8.30	26.4	9.000	1.51	44.5	55.0	100.00	С охлаждением	•
VDSX0840F03	8.40	26.7	9.000	1.53	44.5	55.0	100.00	С охлаждением	•
VDSX0850F03	8.50	27.1	9.000	1.55	44.6	55.0	100.00	С охлаждением	•
VDSX0860F03	8.60	27.4	9.000	1.57	46.6	55.0	100.00	С охлаждением	•
VDSX0870F03	8.70	27.7	9.000	1.58	46.6	55.0	100.00	С охлаждением	•
VDSX0880F03	8.80	28.0	9.000	1.60	46.6	55.0	100.00	С охлаждением	•
VDSX0890F03	8.90	28.3	9.000	1.62	46.6	55.0	100.00	С охлаждением	•
VDSX0900F03	9.00	28.6	9.000	1.64	46.6	55.0	100.00	С охлаждением	•
VDSX0910F03	9.10	29.0	10.000	1.66	49.7	56.0	106.00	С охлаждением	•
VDSX0920F03	9.20	29.3	10.000	1.67	49.7	56.0	106.00	С охлаждением	•
VDSX0930F03	9.30	29.6	10.000	1.69	49.7	56.0	106.00	С охлаждением	•
VDSX0940F03	9.40	29.9	10.000	1.71	49.7	56.0	106.00	С охлаждением	•
VDSX0950F03	9.50	30.2	10.000	1.73	49.7	56.0	106.00	С охлаждением	•
VDSX0960F03	9.60	30.6	10.000	1.75	51.8	56.0	106.00	С охлаждением	•
VDSX0970F03	9.70	30.9	10.000	1.77	51.8	56.0	106.00	С охлаждением	•
VDSX0980F03	9.80	31.2	10.000	1.78	51.8	56.0	106.00	С охлаждением	•
VDSX0990F03	9.90	31.5	10.000	1.80	51.8	56.0	106.00	С охлаждением	•
VDSX1000F03	10.00	31.8	10.000	1.82	51.8	56.0	106.00	С охлаждением	•
VDSX1030F03	10.30	32.8	11.000	1.87	54.9	61.0	116.00	С охлаждением	•
VDSX1050F03	10.50	33.4	11.000	1.91	54.9	61.0	116.00	С охлаждением	•
VDSX1080F03	10.80	34.4	11.000	1.97	57.0	61.0	116.00	С охлаждением	•
VDSX1100F03	11.00	35.0	11.000	2.00	57.0	61.0	116.00	С охлаждением	•
VDSX1180F03	11.80	37.5	12.000	2.15	62.2	62.0	122.00	С охлаждением	•
VDSX1210F03	12.10	38.5	13.000	2.20	67.2	63.0	128.00	С охлаждением	•
VDSX1250F03	12.50	39.8	13.000	2.27	67.3	63.0	128.00	С охлаждением	•
VDSX1300F03	13.00	41.4	13.000	2.37	67.4	63.0	128.00	С охлаждением	•
VDSX1370F03	13.70	43.6	14.000	2.49	72.5	64.0	134.00	С охлаждением	•

VDSX-F03 (продолжение)

Монолитные сверла с каналами для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 3



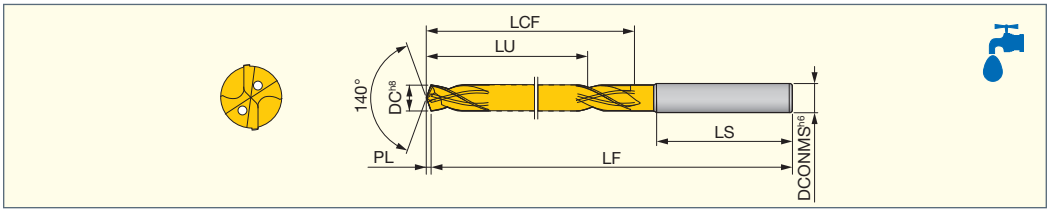


Обозначение	Размеры								Сплавы
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LS	LF	CSP	WUAH180
VDSX1400F03	14.00	44.5	14.000	2.55	72.6	64.0	134.00	С охлаждением	•
VDSX1410F03	14.10	44.9	15.000	2.57	77.6	65.0	140.00	С охлаждением	•
VDSX1550F03	15.50	49.3	16.000	2.82	82.8	66.0	146.00	С охлаждением	•
VDSX1600F03	16.00	50.9	16.000	2.91	82.9	66.0	146.00	С охлаждением	•
VDSX1650F03	16.50	52.5	17.000	3.00	88.0	67.0	152.00	С охлаждением	•
VDSX1750F03	17.50	55.7	18.000	3.18	93.2	68.0	158.00	С охлаждением	•
VDSX2000F03	20.00	63.6	20.000	3.64	103.6	70.0	170.00	С охлаждением	•

VDSX-F05

Монолитные сверла с каналами для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 5



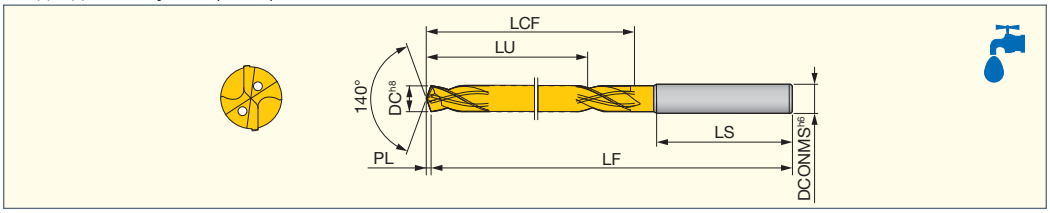


Обозначение	Размеры								Сплавы
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LS	LF	CSP	WUAH180
VDSX0300F05	3.00	15.6	3.000	0.55	24.6	48.0	77.00	С охлаждением	•
VDSX0310F05	3.10	16.1	4.000	0.56	28.6	48.0	81.00	С охлаждением	•
VDSX0320F05	3.20	16.6	4.000	0.58	28.6	48.0	81.00	С охлаждением	•
VDSX0330F05	3.30	17.1	4.000	0.60	28.6	48.0	81.00	С охлаждением	•
VDSX0340F05	3.40	17.6	4.000	0.62	28.6	48.0	81.00	С охлаждением	•
VDSX0350F05	3.50	18.1	4.000	0.64	28.6	48.0	81.00	С охлаждением	•
VDSX0360F05	3.60	18.7	4.000	0.66	32.7	48.0	85.00	С охлаждением	•
VDSX0370F05	3.70	19.2	4.000	0.67	32.7	48.0	85.00	С охлаждением	•
VDSX0380F05	3.80	19.7	4.000	0.69	32.7	48.0	85.00	С охлаждением	•
VDSX0390F05	3.90	20.2	4.000	0.71	32.7	48.0	85.00	С охлаждением	•
VDSX0400F05	4.00	20.7	4.000	0.73	32.7	48.0	85.00	С охлаждением	•
VDSX0410F05	4.10	21.3	5.000	0.75	36.8	50.0	91.00	С охлаждением	•
VDSX0420F05	4.20	21.8	5.000	0.76	36.8	50.0	91.00	С охлаждением	•
VDSX0430F05	4.30	22.3	5.000	0.78	36.8	50.0	91.00	С охлаждением	•
VDSX0440F05	4.40	22.8	5.000	0.80	36.8	50.0	91.00	С охлаждением	•
VDSX0450F05	4.50	23.3	5.000	0.82	36.8	50.0	91.00	С охлаждением	•
VDSX0460F05	4.60	23.8	5.000	0.84	40.8	50.0	94.00	С охлаждением	•
VDSX0470F05	4.70	24.4	5.000	0.86	40.9	50.0	94.00	С охлаждением	•
VDSX0480F05	4.80	24.9	5.000	0.87	40.9	50.0	94.00	С охлаждением	•
VDSX0490F05	4.90	25.4	5.000	0.89	40.9	50.0	94.00	С охлаждением	•

VDSX-F05 (продолжение)

Монолитные сверла с каналами для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 5



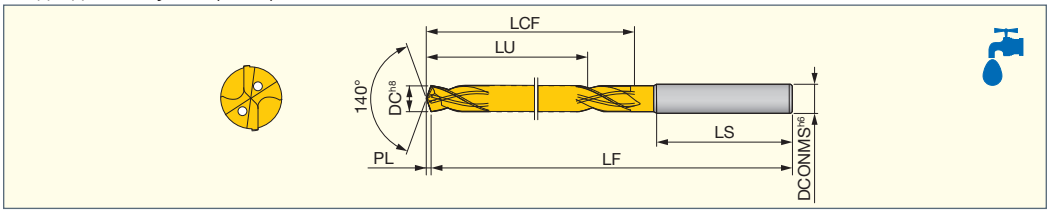


Обозначение	Размеры								Сплавы
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LS	LF	CSP	WUAH180
VDSX0500F05	5.00	25.9	5.000	0.91	40.9	50.0	94.00	С охлаждением	•
VDSX0510F05	5.10	26.4	6.000	0.93	44.9	52.0	96.00	С охлаждением	•
VDSX0520F05	5.20	26.9	6.000	0.95	45.0	52.0	96.00	С охлаждением	•
VDSX0530F05	5.30	27.5	6.000	0.96	45.0	52.0	96.00	С охлаждением	•
VDSX0540F05	5.40	28.0	6.000	0.98	45.0	52.0	96.00	С охлаждением	•
VDSX0550F05	5.50	28.5	6.000	1.00	45.0	52.0	96.00	С охлаждением	•
VDSX0560F05	5.60	29.0	6.000	1.02	49.0	52.0	100.00	С охлаждением	•
VDSX0570F05	5.70	29.5	6.000	1.04	49.0	52.0	100.00	С охлаждением	•
VDSX0580F05	5.80	30.1	6.000	1.06	49.1	52.0	100.00	С охлаждением	•
VDSX0590F05	5.90	30.6	6.000	1.07	49.1	52.0	100.00	С охлаждением	•
VDSX0600F05	6.00	31.1	6.000	1.09	49.1	52.0	100.00	С охлаждением	•
VDSX0610F05	6.10	31.6	7.000	1.11	53.1	53.0	105.00	С охлаждением	•
VDSX0620F05	6.20	32.1	7.000	1.13	53.1	53.0	105.00	С охлаждением	•
VDSX0630F05	6.30	32.6	7.000	1.15	53.2	53.0	105.00	С охлаждением	•
VDSX0640F05	6.40	33.2	7.000	1.16	53.2	53.0	105.00	С охлаждением	•
VDSX0650F05	6.50	33.7	7.000	1.18	53.2	53.0	105.00	С охлаждением	•
VDSX0660F05	6.60	34.2	7.000	1.20	57.2	53.0	109.00	С охлаждением	•
VDSX0670F05	6.70	34.7	7.000	1.22	57.2	53.0	109.00	С охлаждением	•
VDSX0680F05	6.80	35.2	7.000	1.24	57.2	53.0	109.00	С охлаждением	•
VDSX0690F05	6.90	35.8	7.000	1.26	57.3	53.0	109.00	С охлаждением	•
VDSX0700F05	7.00	36.3	7.000	1.27	57.3	53.0	109.00	С охлаждением	•
VDSX0710F05	7.10	36.8	8.000	1.29	61.3	54.0	114.00	С охлаждением	•
VDSX0720F05	7.20	37.3	8.000	1.31	61.3	54.0	114.00	С охлаждением	•
VDSX0730F05	7.30	37.8	8.000	1.33	61.3	54.0	114.00	С охлаждением	•
VDSX0740F05	7.40	38.4	8.000	1.35	61.4	54.0	114.00	С охлаждением	•
VDSX0750F05	7.50	38.9	8.000	1.36	61.4	54.0	114.00	С охлаждением	•
VDSX0760F05	7.60	39.4	8.000	1.38	65.4	54.0	118.00	С охлаждением	•
VDSX0770F05	7.70	39.9	8.000	1.40	65.4	54.0	118.00	С охлаждением	•
VDSX0780F05	7.80	40.4	8.000	1.42	65.4	54.0	118.00	С охлаждением	•
VDSX0790F05	7.90	40.9	8.000	1.44	65.4	54.0	118.00	С охлаждением	•
VDSX0800F05	8.00	41.5	8.000	1.46	65.5	54.0	118.00	С охлаждением	•
VDSX0810F05	8.10	42.0	9.000	1.47	69.5	55.0	127.00	С охлаждением	•
VDSX0820F05	8.20	42.5	9.000	1.49	69.5	55.0	127.00	С охлаждением	•
VDSX0830F05	8.30	43.0	9.000	1.51	69.5	55.0	127.00	С охлаждением	•
VDSX0840F05	8.40	43.5	9.000	1.53	69.5	55.0	127.00	С охлаждением	•
VDSX0850F05	8.50	44.0	9.000	1.55	69.6	55.0	127.00	С охлаждением	•
VDSX0860F05	8.60	44.6	9.000	1.57	73.6	55.0	127.00	С охлаждением	•
VDSX0870F05	8.70	45.1	9.000	1.58	73.6	55.0	127.00	С охлаждением	•
VDSX0880F05	8.80	45.6	9.000	1.60	73.6	55.0	127.00	С охлаждением	•
VDSX0890F05	8.90	46.1	9.000	1.62	73.6	55.0	127.00	С охлаждением	•

VDSX-F05 (продолжение)

Монолитные сверла с каналами для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 5



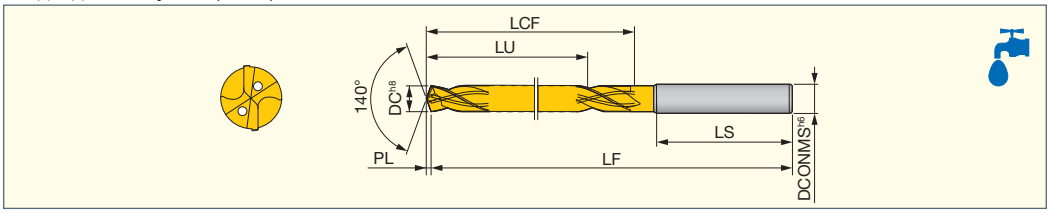


Обозначение	Размеры								Сплавы
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LS	LF	CSP	WUAH180
VDSX0900F05	9.00	46.6	9.000	1.64	73.6	55.0	127.00	С охлаждением	•
VDSX0910F05	9.10	47.2	10.000	1.66	77.7	56.0	136.00	С охлаждением	•
VDSX0920F05	9.20	47.7	10.000	1.67	77.7	56.0	136.00	С охлаждением	•
VDSX0930F05	9.30	48.2	10.000	1.69	77.7	56.0	136.00	С охлаждением	•
VDSX0940F05	9.40	48.7	10.000	1.71	77.7	56.0	136.00	С охлаждением	•
VDSX0950F05	9.50	49.2	10.000	1.73	77.7	56.0	136.00	С охлаждением	•
VDSX0960F05	9.60	49.8	10.000	1.75	81.8	56.0	136.00	С охлаждением	•
VDSX0970F05	9.70	50.3	10.000	1.77	81.8	56.0	136.00	С охлаждением	•
VDSX0980F05	9.80	50.8	10.000	1.78	81.8	56.0	136.00	С охлаждением	•
VDSX0990F05	9.90	51.3	10.000	1.80	81.8	56.0	136.00	С охлаждением	•
VDSX1000F05	10.00	51.8	10.000	1.82	81.8	56.0	136.00	С охлаждением	•
VDSX1020F05	10.20	52.9	11.000	1.86	85.9	61.0	149.00	С охлаждением	•
VDSX1030F05	10.30	53.4	11.000	1.87	85.9	61.0	149.00	С охлаждением	•
VDSX1050F05	10.50	54.4	11.000	1.91	85.9	61.0	149.00	С охлаждением	•
VDSX1100F05	11.00	57.0	11.000	2.00	90.0	61.0	149.00	С охлаждением	•
VDSX1110F05	11.10	57.5	12.000	2.02	94.0	62.0	158.00	С охлаждением	•
VDSX1150F05	11.50	59.6	12.000	2.09	94.1	62.0	158.00	С охлаждением	•
VDSX1180F05	11.80	61.1	12.000	2.15	98.2	62.0	158.00	С охлаждением	•
VDSX1220F05	12.20	63.2	13.000	2.22	106.2	63.0	167.00	С охлаждением	•
VDSX1300F05	13.00	67.4	13.000	2.37	106.4	63.0	167.00	С охлаждением	•
VDSX1350F05	13.50	70.0	14.000	2.46	114.5	64.0	176.00	С охлаждением	•
VDSX1400F05	14.00	72.5	14.000	2.55	114.6	64.0	176.00	С охлаждением	•
VDSX1410F05	14.10	73.1	15.000	2.57	122.6	65.0	185.00	С охлаждением	•
VDSX1600F05	16.00	82.9	16.000	2.91	130.9	66.0	194.00	С охлаждением	•
VDSX1750F05	17.50	90.7	18.000	3.18	147.2	68.0	212.00	С охлаждением	•
VDSX1800F05	18.00	93.3	18.000	3.28	147.3	68.0	212.00	С охлаждением	•

VDSX-F08

Монолитные сверла с каналами для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 8



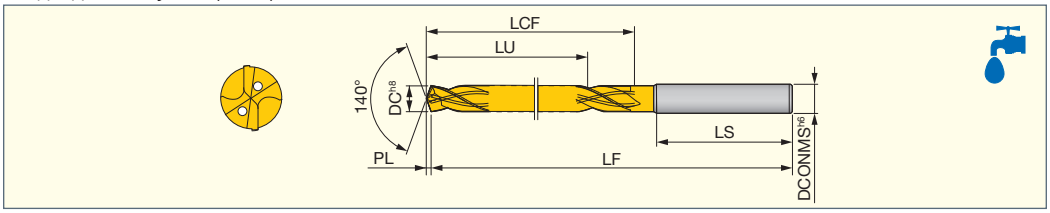


Обозначение	Размеры								Сплавы
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LS	LF	CSP	WUAH180
VDSX0300F08	3.00	24.июн	3.000	0.55	33.6	48.0	86.00	С охлаждением	•
VDSX0310F08	3.10	25.4	4.000	0.56	39.6	48.0	92.00	С охлаждением	•
VDSX0320F08	3.20	26.2	4.000	0.58	39.6	48.0	92.00	С охлаждением	•
VDSX0330F08	3.30	27.0	4.000	0.60	39.6	48.0	92.00	С охлаждением	•
VDSX0340F08	3.40	27.8	4.000	0.62	39.6	48.0	92.00	С охлаждением	•
VDSX0350F08	3.50	28.6	4.000	0.64	39.6	48.0	92.00	С охлаждением	•
VDSX0360F08	3.60	29.5	4.000	0.66	44.7	48.0	97.00	С охлаждением	•
VDSX0370F08	3.70	30.3	4.000	0.67	44.7	48.0	97.00	С охлаждением	•
VDSX0380F08	3.80	31.1	4.000	0.69	44.7	48.0	97.00	С охлаждением	•
VDSX0390F08	3.90	31.9	4.000	0.71	44.7	48.0	97.00	С охлаждением	•
VDSX0400F08	4.00	32.7	4.000	0.73	44.7	48.0	97.00	С охлаждением	•
VDSX0410F08	4.10	33.5	5.000	0.75	50.8	50.0	105.00	С охлаждением	•
VDSX0420F08	4.20	34.4	5.000	0.76	50.8	50.0	105.00	С охлаждением	•
VDSX0430F08	4.30	35.2	5.000	0.78	50.8	50.0	105.00	С охлаждением	•
VDSX0440F08	4.40	36.0	5.000	0.80	50.8	50.0	105.00	С охлаждением	•
VDSX0450F08	4.50	36.8	5.000	0.82	50.8	50.0	105.00	С охлаждением	•
VDSX0460F08	4.60	37.6	5.000	0.84	55.8	50.0	110.00	С охлаждением	•
VDSX0470F08	4.70	38.5	5.000	0.86	55.9	50.0	110.00	С охлаждением	•
VDSX0480F08	4.80	39.3	5.000	0.87	55.9	50.0	110.00	С охлаждением	•
VDSX0490F08	4.90	40.1	5.000	0.89	55.9	50.0	110.00	С охлаждением	•
VDSX0500F08	5.00	40.9	5.000	0.91	55.9	50.0	110.00	С охлаждением	•
VDSX0510F08	5.10	41.7	6.000	0.93	61.9	52.0	113.00	С охлаждением	•
VDSX0520F08	5.20	42.5	6.000	0.95	62.0	52.0	113.00	С охлаждением	•
VDSX0530F08	5.30	43.4	6.000	0.96	62.0	52.0	113.00	С охлаждением	•
VDSX0540F08	5.40	44.2	6.000	0.98	62.0	52.0	113.00	С охлаждением	•
VDSX0550F08	5.50	45.0	6.000	1.00	62.0	52.0	113.00	С охлаждением	•
VDSX0560F08	5.60	45.8	6.000	1.02	67.0	52.0	118.00	С охлаждением	•
VDSX0570F08	5.70	46.6	6.000	1.04	67.0	52.0	118.00	С охлаждением	•
VDSX0580F08	5.80	47.5	6.000	1.06	67.1	52.0	118.00	С охлаждением	•
VDSX0590F08	5.90	48.3	6.000	1.07	67.1	52.0	118.00	С охлаждением	•
VDSX0600F08	6.00	49.1	6.000	1.09	67.1	52.0	118.00	С охлаждением	•
VDSX0610F08	6.10	49.9	7.000	1.11	73.1	53.0	125.00	С охлаждением	•
VDSX0620F08	6.20	50.7	7.000	1.13	73.1	53.0	125.00	С охлаждением	•
VDSX0630F08	6.30	51.5	7.000	1.15	73.2	53.0	125.00	С охлаждением	•
VDSX0640F08	6.40	52.4	7.000	1.16	73.2	53.0	125.00	С охлаждением	•
VDSX0650F08	6.50	53.2	7.000	1.18	73.2	53.0	125.00	С охлаждением	•
VDSX0660F08	6.60	54.0	7.000	1.20	78.2	53.0	130.00	С охлаждением	•
VDSX0670F08	6.70	54.8	7.000	1.22	78.2	53.0	130.00	С охлаждением	•
VDSX0680F08	6.80	55.6	7.000	1.24	78.2	53.0	130.00	С охлаждением	•
VDSX0690F08	6.90	56.5	7.000	1.26	78.3	53.0	130.00	С охлаждением	•

VDSX-F08 (продолжение)

Монолитные сверла с каналами для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 8



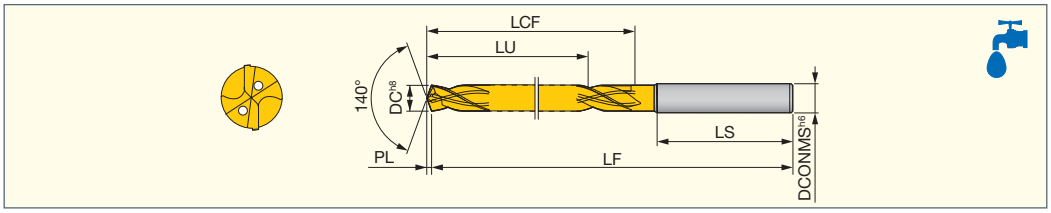


Обозначение	Размеры								Сплавы
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LS	LF	CSP	WUAH180
VDSX0700F08	7.00	57.3	7.000	1.27	78.3	53.0	130.00	С охлаждением	•
VDSX0710F08	7.10	58.1	8.000	1.29	84.3	54.0	137.00	С охлаждением	•
VDSX0720F08	7.20	58.9	8.000	1.31	84.3	54.0	137.00	С охлаждением	•
VDSX0730F08	7.30	59.7	8.000	1.33	84.3	54.0	137.00	С охлаждением	•
VDSX0740F08	7.40	60.5	8.000	1.35	84.4	54.0	137.00	С охлаждением	•
VDSX0750F08	7.50	61.4	8.000	1.36	84.4	54.0	137.00	С охлаждением	•
VDSX0760F08	7.60	62.2	8.000	1.38	89.4	54.0	142.00	С охлаждением	•
VDSX0770F08	7.70	63.0	8.000	1.40	89.4	54.0	142.00	С охлаждением	•
VDSX0780F08	7.80	63.8	8.000	1.42	89.4	54.0	142.00	С охлаждением	•
VDSX0790F08	7.90	64.6	8.000	1.44	89.4	54.0	142.00	С охлаждением	•
VDSX0800F08	8.00	65.5	8.000	1.46	89.5	54.0	142.00	С охлаждением	•
VDSX0810F08	8.10	66.3	9.000	1.47	95.5	55.0	154.00	С охлаждением	•
VDSX0820F08	8.20	67.1	9.000	1.49	95.5	55.0	154.00	С охлаждением	•
VDSX0830F08	8.30	67.9	9.000	1.51	95.5	55.0	154.00	С охлаждением	•
VDSX0840F08	8.40	68.7	9.000	1.53	95.5	55.0	154.00	С охлаждением	•
VDSX0850F08	8.50	69.5	9.000	1.55	95.6	55.0	154.00	С охлаждением	•
VDSX0860F08	8.60	70.4	9.000	1.57	100.6	55.0	154.00	С охлаждением	•
VDSX0870F08	8.70	71.2	9.000	1.58	100.6	55.0	154.00	С охлаждением	•
VDSX0880F08	8.80	72.0	9.000	1.60	100.6	55.0	154.00	С охлаждением	•
VDSX0890F08	8.90	72.8	9.000	1.62	100.6	55.0	154.00	С охлаждением	•
VDSX0900F08	9.00	73.6	9.000	1.64	100.6	55.0	154.00	С охлаждением	•
VDSX0910F08	9.10	74.5	10.000	1.66	106.7	56.0	166.00	С охлаждением	•
VDSX0920F08	9.20	75.3	10.000	1.67	106.7	56.0	166.00	С охлаждением	•
VDSX0930F08	9.30	76.1	10.000	1.69	106.7	56.0	166.00	С охлаждением	•
VDSX0940F08	9.40	76.9	10.000	1.71	106.7	56.0	166.00	С охлаждением	•
VDSX0950F08	9.50	77.7	10.000	1.73	106.7	56.0	166.00	С охлаждением	•
VDSX0960F08	9.60	78.5	10.000	1.75	111.8	56.0	166.00	С охлаждением	•
VDSX0970F08	9.70	79.4	10.000	1.77	111.8	56.0	166.00	С охлаждением	•
VDSX0980F08	9.80	80.2	10.000	1.78	111.8	56.0	166.00	С охлаждением	•
VDSX0990F08	9.90	81.0	10.000	1.80	111.8	56.0	166.00	С охлаждением	•
VDSX1000F08	10.00	81.8	10.000	1.82	111.8	56.0	166.00	С охлаждением	•
VDSX1010F08	10.10	82.6	11.000	1.84	117.8	61.0	182.00	С охлаждением	•
VDSX1040F08	10.40	85.1	11.000	1.89	117.9	61.0	182.00	С охлаждением	•
VDSX1060F08	10.60	86.7	11.000	1.93	122.9	61.0	182.00	С охлаждением	•
VDSX1070F08	10.70	87.5	11.000	1.95	123.0	61.0	182.00	С охлаждением	•
VDSX1080F08	10.80	88.4	11.000	1.97	123.0	61.0	182.00	С охлаждением	•
VDSX1090F08	10.90	89.2	11.000	1.98	123.0	61.0	182.00	С охлаждением	•
VDSX1100F08	11.00	90.0	11.000	2.00	123.0	61.0	182.00	С охлаждением	•
VDSX1110F08	11.10	90.8	12.000	2.02	129.0	62.0	194.00	С охлаждением	•
VDSX1120F08	11.20	91.6	12.000	2.04	129.0	62.0	194.00	С охлаждением	•

VDSX-F08 (продолжение)

Монолитные сверла с каналами для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 8





Обозначение	Размеры								Сплавы
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LS	LF	CSP	WUAH180
VDSX1130F08	11.30	92.5	12.000	2.06	129.1	62.0	194.00	С охлаждением	•
VDSX1140F08	11.40	93.3	12.000	2.07	129.1	62.0	194.00	С охлаждением	•
VDSX1160F08	11.60	94.9	12.000	2.11	134.1	62.0	194.00	С охлаждением	•
VDSX1170F08	11.70	95.7	12.000	2.13	134.1	62.0	194.00	С охлаждением	•
VDSX1190F08	11.90	97.4	12.000	2.17	134.2	62.0	194.00	С охлаждением	•
VDSX1220F08	12.20	99.8	13.000	2.22	145.2	63.0	206.00	С охлаждением	•
VDSX1230F08	12.30	100.6	13.000	2.24	145.2	63.0	206.00	С охлаждением	•
VDSX1240F08	12.40	101.5	13.000	2.26	145.3	63.0	206.00	С охлаждением	•
VDSX1260F08	12.60	103.1	13.000	2.29	145.3	63.0	206.00	С охлаждением	•
VDSX1290F08	12.90	105.6	13.000	2.35	145.4	63.0	206.00	С охлаждением	•
VDSX1300F08	13.00	106.4	13.000	2.37	145.4	63.0	206.00	С охлаждением	•
VDSX1310F08	13.10	107.2	14.000	2.38	156.4	64.0	218.00	С охлаждением	•
VDSX1330F08	13.30	108.8	14.000	2.42	156.4	64.0	218.00	С охлаждением	•
VDSX1340F08	13.40	109.6	14.000	2.44	156.4	64.0	218.00	С охлаждением	•
VDSX1360F08	13.60	111.3	14.000	2.47	156.5	64.0	218.00	С охлаждением	•
VDSX1370F08	13.70	112.1	14.000	2.49	156.5	64.0	218.00	С охлаждением	•
VDSX1380F08	13.80	112.9	14.000	2.51	156.5	64.0	218.00	С охлаждением	•
VDSX1390F08	13.90	113.7	14.000	2.53	156.5	64.0	218.00	С охлаждением	•
VDSX1420F08	14.20	116.2	15.000	2.58	167.6	65.0	230.00	С охлаждением	•
VDSX1430F08	14.30	117.0	15.000	2.60	167.6	65.0	230.00	С охлаждением	•
VDSX1440F08	14.40	117.8	15.000	2.62	167.6	65.0	230.00	С охлаждением	•
VDSX1460F08	14.60	119.5	15.000	2.66	167.7	65.0	230.00	С охлаждением	•
VDSX1470F08	14.70	120.3	15.000	2.68	167.7	65.0	230.00	С охлаждением	•
VDSX1480F08	14.80	121.1	15.000	2.69	167.7	65.0	230.00	С охлаждением	•
VDSX1490F08	14.90	121.9	15.000	2.71	167.7	65.0	230.00	С охлаждением	•
VDSX1510F08	15.10	123.6	16.000	2.75	178.8	66.0	242.00	С охлаждением	•
VDSX1520F08	15.20	124.4	16.000	2.77	178.8	66.0	242.00	С охлаждением	•
VDSX1530F08	15.30	125.2	16.000	2.78	178.8	66.0	242.00	С охлаждением	•
VDSX1540F08	15.40	126.0	16.000	2.80	178.8	66.0	242.00	С охлаждением	•
VDSX1560F08	15.60	127.6	16.000	2.84	178.8	66.0	242.00	С охлаждением	•
VDSX1570F08	15.70	128.5	16.000	2.86	178.9	66.0	242.00	С охлаждением	•
VDSX1580F08	15.80	129.3	16.000	2.88	178.9	66.0	242.00	С охлаждением	•
VDSX1590F08	15.90	130.1	16.000	2.89	178.9	66.0	242.00	С охлаждением	•

Рекомендуемые режимы резания для сверл VDSX

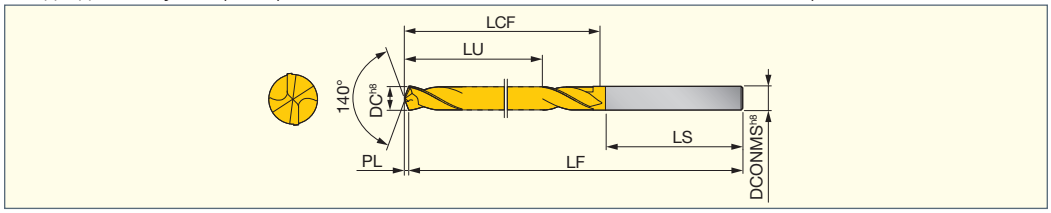
ISO	Материал заготовки	Твердость по Бринеллю (HB)	Скорость резания Vc (м/мин) ø3-6	ø6-10	ø10-20	Подача (мм/об) ø3-6	ø6-10	ø10-20
P	Мягкая сталь, низкоулгеродистая сталь	~180	70-140	80-160	90-190	0.15-0.25	0.20-0.35	0.25-0.40
	Углеродистая и легированная сталь	180~300	50-130	70-160	80-170	0.15-0.25	0.20-0.35	0.25-0.40
	Высоколегированная сталь	250~350	40-100	60-140	60-160	0.10-0.20	0.15-0.30	0.15-0.30
M	Нержавеющая сталь	~200	30-70	50-100	50-120	0.10-0.20	0.10-0.25	0.15-0.35
K	Чугун	~200	80-140	100-160	100-180	0.15-0.35	0.20-0.40	0.25-0.50
	Чугун с шаровидным графитом	~300	70-140	80-150	80-170	0.15-0.35	0.20-0.40	0.25-0.45
N	Цветные металлы	-	80-160	100-180	100-190	0.15-0.35	0.20-0.45	0.25-0.60
S	Титан и сплавы на основе титана	-	25-60	30-80	30-80	0.10-0.20	0.10-0.25	0.15-0.35
	Жаропрочные сплавы	~250	10-30	10-40	10-40	0.02-0.1	0.05-0.15	0.10-0.25
H	Закаленная сталь	~40 HRC	20-50	30-60	30-60	0.08-0.10	0.10-0.15	0.12-0.20

- Режимы резания, указанные в таблице, являются стандартными значениями. Фактические значения могут меняться в зависимости от мощности или жесткости станка и материала заготовки. При обработке глубоких отверстий (L/D свыше 5) снижение скорости резания положительно влияет на срок службы сверла.
- Давление охлаждающей жидкости должно составлять 0.5 МПа - 1МПа. Высокое давление особенно рекомендуется при использовании сверл малого диаметра.
- Блокировка каналов для подвода охлаждающей жидкости может привести к поломке сверла. Рекомендуется использовать систему фильтрации СОЖ.

VDSE-F02

Монолитные сверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 2, ø3-ø15.9 мм, D хвостовика = D сверла



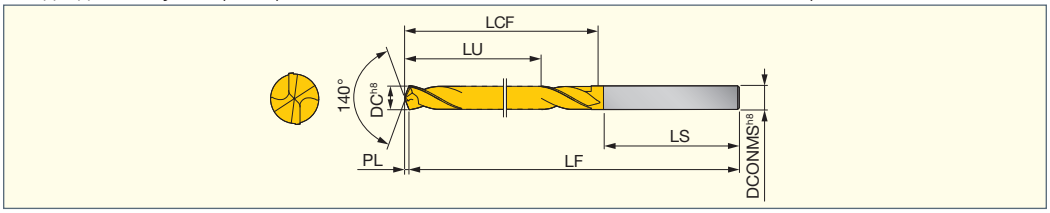


Обозначение	Размеры							Сплавы
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LS	LF	WUAH180
VDSE0300F02	3.00	6.6	3.000	0.55	16.6	30.0	46.00	•
VDSE0310F02	3.10	6.8	3.100	0.56	18.6	31.0	49.00	•
VDSE0320F02	3.20	7.0	3.200	0.58	18.6	31.0	49.00	•
VDSE0330F02	3.30	7.2	3.300	0.60	18.6	31.0	49.00	•
VDSE0340F02	3.40	7.4	3.400	0.62	20.6	32.0	52.00	•
VDSE0350F02	3.50	7.6	3.500	0.64	20.6	32.0	52.00	•
VDSE0360F02	3.60	7.9	3.600	0.66	20.7	32.0	52.00	•
VDSE0370F02	3.70	8.1	3.700	0.67	20.7	32.0	52.00	•
VDSE0380F02	3.80	8.3	3.800	0.69	22.7	33.0	55.00	•
VDSE0390F02	3.90	8.5	3.900	0.71	22.7	33.0	55.00	•
VDSE0400F02	4.00	8.7	4.000	0.73	22.7	33.0	55.00	•
VDSE0410F02	4.10	8.9	4.100	0.75	22.8	33.0	55.00	•
VDSE0420F02	4.20	9.2	4.200	0.76	22.8	33.0	55.00	•
VDSE0430F02	4.30	9.4	4.300	0.78	24.8	34.0	58.00	•
VDSE0440F02	4.40	9.6	4.400	0.80	24.8	34.0	58.00	•
VDSE0450F02	4.50	9.8	4.500	0.82	24.8	34.0	58.00	•
VDSE0460F02	4.60	10.0	4.600	0.84	24.8	34.0	58.00	•
VDSE0470F02	4.70	10.3	4.700	0.86	24.9	34.0	58.00	•
VDSE0480F02	4.80	10.5	4.800	0.87	26.9	36.0	62.00	•
VDSE0490F02	4.90	10.7	4.900	0.89	26.9	36.0	62.00	•
VDSE0500F02	5.00	10.9	5.000	0.91	26.9	36.0	62.00	•
VDSE0510F02	5.10	11.1	5.100	0.93	26.9	36.0	62.00	•
VDSE0520F02	5.20	11.4	5.200	0.95	27.0	36.0	62.00	•
VDSE0530F02	5.30	11.6	5.300	0.96	27.0	36.0	62.00	•
VDSE0540F02	5.40	11.8	5.400	0.98	29.0	38.0	66.00	•
VDSE0550F02	5.50	12.0	5.500	1.00	29.0	38.0	66.00	•
VDSE0560F02	5.60	12.2	5.600	1.02	29.0	38.0	66.00	•
VDSE0570F02	5.70	12.4	5.700	1.04	29.0	38.0	66.00	•
VDSE0580F02	5.80	12.7	5.800	1.06	29.1	38.0	66.00	•
VDSE0590F02	5.90	12.9	5.900	1.07	29.1	38.0	66.00	•
VDSE0600F02	6.00	13.1	6.000	1.09	29.1	38.0	66.00	•
VDSE0610F02	6.10	13.3	6.100	1.11	32.1	39.0	70.00	•
VDSE0620F02	6.20	13.5	6.200	1.13	32.1	39.0	70.00	•
VDSE0630F02	6.30	13.8	6.300	1.15	32.2	39.0	70.00	•
VDSE0640F02	6.40	14.0	6.400	1.16	32.2	39.0	70.00	•
VDSE0650F02	6.50	14.2	6.500	1.18	32.2	39.0	70.00	•
VDSE0660F02	6.60	14.4	6.600	1.20	32.2	39.0	70.00	•
VDSE0670F02	6.70	14.6	6.700	1.22	32.2	39.0	70.00	•
VDSE0680F02	6.80	14.8	6.800	1.24	35.2	40.0	74.00	•
VDSE0690F02	6.90	15.1	6.900	1.26	35.3	40.0	74.00	•

VDSE-F02 (продолжение)

Монолитные сверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 2, ø3-ø15.9 мм, D хвостовика = D сверла



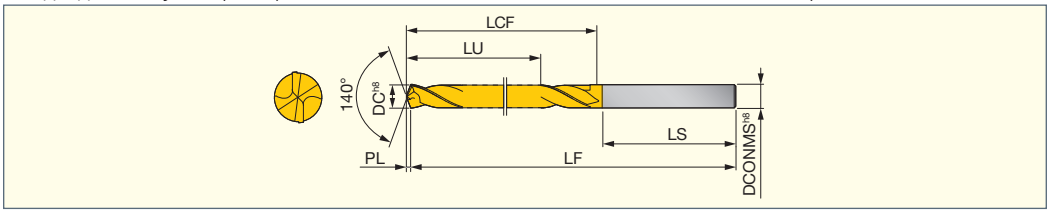


Обозначение	Размеры							Сплавы
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LS	LF	WUAH180
VDSE0700F02	7.00	15.3	7.000	1.27	35.3	40.0	74.00	•
VDSE0710F02	7.10	15.5	7.100	1.29	35.3	40.0	74.00	•
VDSE0720F02	7.20	15.7	7.200	1.31	35.3	40.0	74.00	•
VDSE0730F02	7.30	15.9	7.300	1.33	35.3	40.0	74.00	•
VDSE0740F02	7.40	16.1	7.400	1.35	35.4	40.0	74.00	•
VDSE0750F02	7.50	16.4	7.500	1.36	35.4	40.0	74.00	•
VDSE0760F02	7.60	16.6	7.600	1.38	38.4	42.0	79.00	•
VDSE0770F02	7.70	16.8	7.700	1.40	38.4	42.0	79.00	•
VDSE0780F02	7.80	17.0	7.800	1.42	38.4	42.0	79.00	•
VDSE0790F02	7.90	17.2	7.900	1.44	38.4	42.0	79.00	•
VDSE0800F02	8.00	17.5	8.000	1.46	38.5	42.0	79.00	•
VDSE0810F02	8.10	17.7	8.100	1.47	38.5	42.0	79.00	•
VDSE0820F02	8.20	17.9	8.200	1.49	38.5	42.0	79.00	•
VDSE0830F02	8.30	18.1	8.300	1.51	38.5	42.0	79.00	•
VDSE0840F02	8.40	18.3	8.400	1.53	38.5	42.0	79.00	•
VDSE0850F02	8.50	18.6	8.500	1.55	38.6	42.0	79.00	•
VDSE0860F02	8.60	18.8	8.600	1.57	41.6	44.0	84.00	•
VDSE0870F02	8.70	19.0	8.700	1.58	41.6	44.0	84.00	•
VDSE0880F02	8.80	19.2	8.800	1.60	41.6	44.0	84.00	•
VDSE0890F02	8.90	19.4	8.900	1.62	41.6	44.0	84.00	•
VDSE0900F02	9.00	19.6	9.000	1.64	41.6	44.0	84.00	•
VDSE0910F02	9.10	19.9	9.100	1.66	41.7	44.0	84.00	•
VDSE0920F02	9.20	20.1	9.200	1.67	41.7	44.0	84.00	•
VDSE0930F02	9.30	20.3	9.300	1.69	41.7	44.0	84.00	•
VDSE0940F02	9.40	20.5	9.400	1.71	41.7	44.0	84.00	•
VDSE0950F02	9.50	20.7	9.500	1.73	41.7	44.0	84.00	•
VDSE0960F02	9.60	20.9	9.600	1.75	44.8	46.0	89.00	•
VDSE0970F02	9.70	21.2	9.700	1.77	44.8	46.0	89.00	•
VDSE0980F02	9.80	21.4	9.800	1.78	44.8	46.0	89.00	•
VDSE0990F02	9.90	21.6	9.900	1.80	44.8	46.0	89.00	•
VDSE1000F02	10.00	21.8	10.000	1.82	44.8	46.0	89.00	•
VDSE1020F02	10.20	22.3	10.200	1.86	44.9	46.0	89.00	•
VDSE1040F02	10.40	22.7	10.400	1.89	44.9	46.0	89.00	•
VDSE1060F02	10.60	23.1	10.600	1.93	44.9	46.0	89.00	•
VDSE1080F02	10.80	23.6	10.800	1.97	49.0	48.0	95.00	•
VDSE1090F02	10.90	23.8	10.900	1.98	49.0	48.0	95.00	•
VDSE1110F02	11.10	24.2	11.100	2.02	49.0	48.0	95.00	•
VDSE1120F02	11.20	24.4	11.200	2.04	49.0	48.0	95.00	•
VDSE1130F02	11.30	24.7	11.300	2.06	49.1	48.0	95.00	•
VDSE1140F02	11.40	24.9	11.400	2.07	49.1	48.0	95.00	•

VDSE-F02 (продолжение)

Монолитные сверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 2, ø3-ø15.9 мм, D хвостовика = D сверла



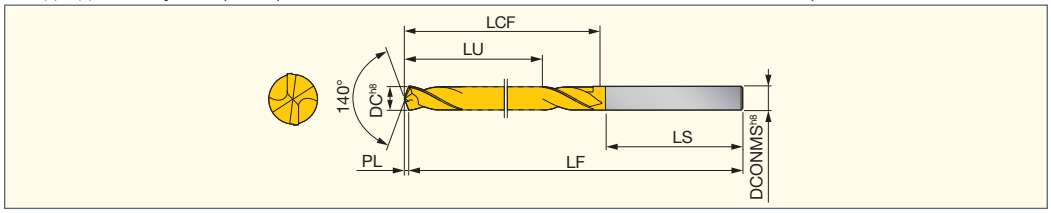


Обозначение	Размеры							Сплавы
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LS	LF	WUAH180
VDSE1160F02	11.60	25.3	11.600	2.11	49.1	48.0	95.00	•
VDSE1170F02	11.70	25.5	11.700	2.13	49.1	48.0	95.00	•
VDSE1180F02	11.80	25.8	11.800	2.15	49.2	48.0	95.00	•
VDSE1190F02	11.90	26.0	11.900	2.17	53.2	51.0	102.00	•
VDSE1210F02	12.10	26.4	12.100	2.20	53.2	51.0	102.00	•
VDSE1220F02	12.20	26.6	12.200	2.22	53.2	51.0	102.00	•
VDSE1230F02	12.30	26.8	12.300	2.24	53.2	51.0	102.00	•
VDSE1240F02	12.40	27.1	12.400	2.26	53.3	51.0	102.00	•
VDSE1260F02	12.60	27.5	12.600	2.29	53.3	51.0	102.00	•
VDSE1270F02	12.70	27.7	12.700	2.31	53.3	51.0	102.00	•
VDSE1280F02	12.80	27.9	12.800	2.33	53.3	51.0	102.00	•
VDSE1290F02	12.90	28.1	12.900	2.35	53.4	51.0	102.00	•
VDSE1320F02	13.20	28.8	13.200	2.40	53.4	51.0	102.00	•
VDSE1330F02	13.30	29.0	13.300	2.42	56.4	53.0	107.00	•
VDSE1340F02	13.40	29.2	13.400	2.44	56.4	53.0	107.00	•
VDSE1360F02	13.60	29.7	13.600	2.47	56.5	53.0	107.00	•
VDSE1370F02	13.70	29.9	13.700	2.49	56.5	53.0	107.00	•
VDSE1380F02	13.80	30.1	13.800	2.51	56.5	53.0	107.00	•
VDSE1390F02	13.90	30.3	13.900	2.53	56.5	53.0	107.00	•
VDSE1410F02	14.10	30.8	14.100	2.57	58.6	55.0	111.00	•
VDSE1420F02	14.20	31.0	14.200	2.58	58.6	55.0	111.00	•
VDSE1430F02	14.30	31.2	14.300	2.60	58.6	55.0	111.00	•
VDSE1440F02	14.40	31.4	14.400	2.62	58.6	55.0	111.00	•
VDSE1470F02	14.70	32.1	14.700	2.68	58.7	55.0	111.00	•
VDSE1480F02	14.80	32.3	14.800	2.69	58.7	55.0	111.00	•
VDSE1490F02	14.90	32.5	14.900	2.71	58.7	55.0	111.00	•
VDSE1500F02	15.00	32.7	15.000	2.73	58.7	55.0	111.00	•
VDSE1510F02	15.10	33.0	15.100	2.75	60.8	57.0	115.00	•
VDSE1520F02	15.20	33.2	15.200	2.77	60.8	57.0	115.00	•
VDSE1530F02	15.30	33.4	15.300	2.78	60.8	57.0	115.00	•
VDSE1540F02	15.40	33.6	15.400	2.80	60.8	57.0	115.00	•
VDSE1560F02	15.60	34.0	15.600	2.84	60.8	57.0	115.00	•
VDSE1570F02	15.70	34.3	15.700	2.86	60.9	57.0	115.00	•
VDSE1580F02	15.80	34.5	15.800	2.88	60.9	57.0	115.00	•
VDSE1590F02	15.90	34.7	15.900	2.89	60.9	57.0	115.00	•

VDSE-F03

Монолитные сверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 3, ø3-ø15.9 мм, D хвостовика = D сверла



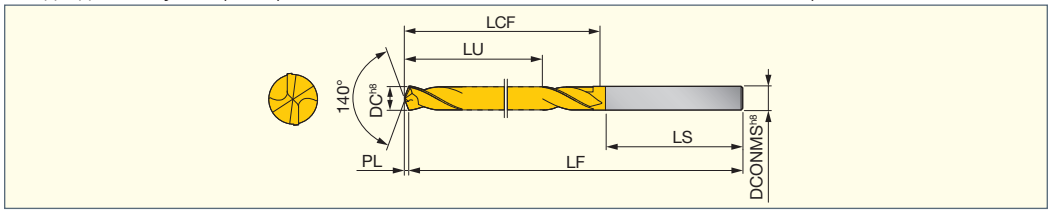


Обозначение	Размеры							Сплавы
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LS	LF	WUAH180
VDSE0300F03	3.00	9.6	3.000	0.55	21.6	39.0	60.00	•
VDSE0310F03	3.10	9.9	3.100	0.56	24.6	36.0	60.00	•
VDSE0320F03	3.20	10.2	3.200	0.58	24.6	36.0	60.00	•
VDSE0330F03	3.30	10.5	3.300	0.60	24.6	36.0	60.00	•
VDSE0340F03	3.40	10.8	3.400	0.62	24.6	36.0	60.00	•
VDSE0350F03	3.50	11.1	3.500	0.64	24.6	36.0	60.00	•
VDSE0360F03	3.60	11.5	3.600	0.66	27.7	33.0	60.00	•
VDSE0370F03	3.70	11.8	3.700	0.67	27.7	33.0	60.00	•
VDSE0380F03	3.80	12.1	3.800	0.69	27.7	33.0	60.00	•
VDSE0390F03	3.90	12.4	3.900	0.71	27.7	33.0	60.00	•
VDSE0400F03	4.00	12.7	4.000	0.73	27.7	33.0	60.00	•
VDSE0410F03	4.10	13.1	4.100	0.75	29.8	34.0	63.00	•
VDSE0420F03	4.20	13.4	4.200	0.76	29.8	34.0	63.00	•
VDSE0430F03	4.30	13.7	4.300	0.78	29.8	34.0	63.00	•
VDSE0440F03	4.40	14.0	4.400	0.80	29.8	34.0	63.00	•
VDSE0450F03	4.50	14.3	4.500	0.82	29.8	34.0	63.00	•
VDSE0460F03	4.60	14.6	4.600	0.84	32.8	36.0	68.00	•
VDSE0470F03	4.70	15.0	4.700	0.86	32.9	36.0	68.00	•
VDSE0480F03	4.80	15.3	4.800	0.87	32.9	36.0	68.00	•
VDSE0490F03	4.90	15.6	4.900	0.89	32.9	36.0	68.00	•
VDSE0500F03	5.00	15.9	5.000	0.91	32.9	36.0	68.00	•
VDSE0510F03	5.10	16.2	5.100	0.93	34.9	38.0	72.00	•
VDSE0520F03	5.20	16.6	5.200	0.95	35.0	38.0	72.00	•
VDSE0530F03	5.30	16.9	5.300	0.96	35.0	38.0	72.00	•
VDSE0540F03	5.40	17.2	5.400	0.98	35.0	38.0	72.00	•
VDSE0550F03	5.50	17.5	5.500	1.00	35.0	38.0	72.00	•
VDSE0560F03	5.60	17.8	5.600	1.02	37.0	38.0	74.00	•
VDSE0570F03	5.70	18.1	5.700	1.04	37.0	38.0	74.00	•
VDSE0580F03	5.80	18.5	5.800	1.06	37.1	38.0	74.00	•
VDSE0590F03	5.90	18.8	5.900	1.07	37.1	38.0	74.00	•
VDSE0600F03	6.00	19.1	6.000	1.09	42.1	40.0	81.00	•
VDSE0610F03	6.10	19.4	6.100	1.11	42.1	40.0	81.00	•
VDSE0620F03	6.20	19.7	6.200	1.13	42.1	40.0	81.00	•
VDSE0630F03	6.30	20.1	6.300	1.15	42.2	40.0	81.00	•
VDSE0640F03	6.40	20.4	6.400	1.16	42.2	40.0	81.00	•
VDSE0650F03	6.50	20.7	6.500	1.18	42.2	40.0	81.00	•
VDSE0660F03	6.60	21.0	6.600	1.20	44.2	40.0	83.00	•
VDSE0670F03	6.70	21.3	6.700	1.22	44.2	40.0	83.00	•
VDSE0680F03	6.80	21.6	6.800	1.24	44.2	40.0	83.00	•
VDSE0690F03	6.90	22.0	6.900	1.26	44.3	40.0	83.00	•

VDSE-F03 (продолжение)

Монолитные сверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 3, ø3-ø15.9 мм, D хвостовика = D сверла



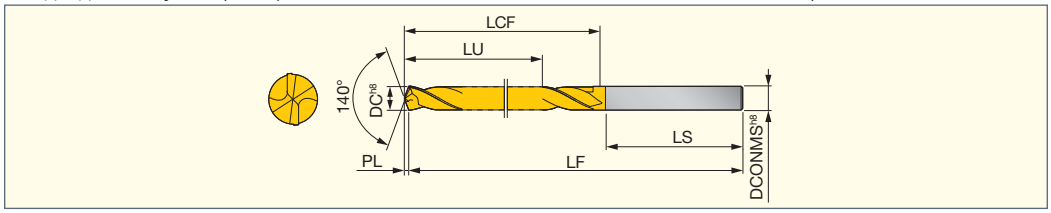


Обозначение	Размеры							Сплавы
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LS	LF	WUAH180
VDSE0700F03	7.00	22.3	7.000	1.27	44.3	40.0	83.00	•
VDSE0710F03	7.10	22.6	7.100	1.29	46.3	42.0	87.00	•
VDSE0720F03	7.20	22.9	7.200	1.31	46.3	42.0	87.00	•
VDSE0730F03	7.30	23.2	7.300	1.33	46.3	42.0	87.00	•
VDSE0740F03	7.40	23.6	7.400	1.35	46.4	42.0	87.00	•
VDSE0750F03	7.50	23.9	7.500	1.36	46.4	42.0	87.00	•
VDSE0760F03	7.60	24.2	7.600	1.38	49.4	42.0	90.00	•
VDSE0770F03	7.70	24.5	7.700	1.40	49.4	42.0	90.00	•
VDSE0780F03	7.80	24.8	7.800	1.42	49.4	42.0	90.00	•
VDSE0790F03	7.90	25.1	7.900	1.44	49.4	42.0	90.00	•
VDSE0800F03	8.00	25.5	8.000	1.46	49.5	42.0	90.00	•
VDSE0810F03	8.10	25.8	8.100	1.47	54.5	43.0	96.00	•
VDSE0820F03	8.20	26.1	8.200	1.49	54.5	43.0	96.00	•
VDSE0830F03	8.30	26.4	8.300	1.51	54.5	43.0	96.00	•
VDSE0840F03	8.40	26.7	8.400	1.53	54.5	43.0	96.00	•
VDSE0850F03	8.50	27.1	8.500	1.55	54.6	43.0	96.00	•
VDSE0860F03	8.60	27.4	8.600	1.57	56.6	43.0	98.00	•
VDSE0870F03	8.70	27.7	8.700	1.58	56.6	43.0	98.00	•
VDSE0880F03	8.80	28.0	8.800	1.60	56.6	43.0	98.00	•
VDSE0890F03	8.90	28.3	8.900	1.62	56.6	43.0	98.00	•
VDSE0900F03	9.00	28.6	9.000	1.64	56.6	43.0	98.00	•
VDSE0910F03	9.10	29.0	9.100	1.66	59.7	44.0	102.00	•
VDSE0920F03	9.20	29.3	9.200	1.67	59.7	44.0	102.00	•
VDSE0930F03	9.30	29.6	9.300	1.69	59.7	44.0	102.00	•
VDSE0940F03	9.40	29.9	9.400	1.71	59.7	44.0	102.00	•
VDSE0950F03	9.50	30.2	9.500	1.73	59.7	44.0	102.00	•
VDSE0960F03	9.60	30.6	9.600	1.75	61.8	45.0	105.00	•
VDSE0970F03	9.70	30.9	9.700	1.77	61.8	45.0	105.00	•
VDSE0980F03	9.80	31.2	9.800	1.78	61.8	45.0	105.00	•
VDSE0990F03	9.90	31.5	9.900	1.80	61.8	45.0	105.00	•
VDSE1000F03	10.00	31.8	10.000	1.82	61.8	45.0	105.00	•
VDSE1020F03	10.20	32.5	10.200	1.86	67.9	46.0	112.00	•
VDSE1030F03	10.30	32.8	10.300	1.87	67.9	46.0	112.00	•
VDSE1040F03	10.40	33.1	10.400	1.89	67.9	46.0	112.00	•
VDSE1050F03	10.50	33.4	10.500	1.91	67.9	46.0	112.00	•
VDSE1060F03	10.60	33.7	10.600	1.93	69.9	46.0	114.00	•
VDSE1070F03	10.70	34.0	10.700	1.95	70.0	46.0	114.00	•
VDSE1080F03	10.80	34.4	10.800	1.97	70.0	46.0	114.00	•
VDSE1090F03	10.90	34.7	10.900	1.98	70.0	46.0	114.00	•
VDSE1100F03	11.00	35.0	11.000	2.00	70.0	46.0	114.00	•

VDSE-F03 (продолжение)

Монолитные сверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 3, ø3-ø15.9 мм, D хвостовика = D сверла





Обозначение	Размеры							Сплавы
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LS	LF	WUAH180
VDSE1110F03	11.10	35.3	11.100	2.02	73.0	47.0	118.00	•
VDSE1120F03	11.20	35.6	11.200	2.04	73.0	47.0	118.00	•
VDSE1130F03	11.30	36.0	11.300	2.06	73.1	47.0	118.00	•
VDSE1140F03	11.40	36.3	11.400	2.07	73.1	47.0	118.00	•
VDSE1160F03	11.60	36.9	11.600	2.11	75.1	48.0	121.00	•
VDSE1180F03	11.80	37.5	11.800	2.15	75.2	48.0	121.00	•
VDSE1190F03	11.90	37.9	11.900	2.17	75.2	48.0	121.00	•
VDSE1220F03	12.20	38.8	12.200	2.22	78.2	59.0	135.00	•
VDSE1230F03	12.30	39.1	12.300	2.24	78.2	59.0	135.00	•
VDSE1240F03	12.40	39.5	12.400	2.26	78.3	59.0	135.00	•
VDSE1270F03	12.70	40.4	12.700	2.31	80.3	59.0	137.00	•
VDSE1280F03	12.80	40.7	12.800	2.33	80.3	59.0	137.00	•
VDSE1290F03	12.90	41.0	12.900	2.35	80.4	59.0	137.00	•
VDSE1320F03	13.20	42.0	13.200	2.40	86.4	60.0	144.00	•
VDSE1330F03	13.30	42.3	13.300	2.42	86.4	60.0	144.00	•
VDSE1340F03	13.40	42.6	13.400	2.44	86.4	60.0	144.00	•
VDSE1360F03	13.60	43.3	13.600	2.47	88.5	61.0	147.00	•
VDSE1370F03	13.70	43.6	13.700	2.49	88.5	61.0	147.00	•
VDSE1390F03	13.90	44.2	13.900	2.53	88.5	61.0	147.00	•
VDSE1410F03	14.10	44.9	14.100	2.57	91.6	62.0	151.00	•
VDSE1420F03	14.20	45.2	14.200	2.58	91.6	62.0	151.00	•
VDSE1430F03	14.30	45.5	14.300	2.60	91.6	62.0	151.00	•
VDSE1440F03	14.40	45.8	14.400	2.62	91.6	62.0	151.00	•
VDSE1470F03	14.70	46.8	14.700	2.68	93.7	62.0	153.00	•
VDSE1480F03	14.80	47.1	14.800	2.69	93.7	62.0	153.00	•
VDSE1490F03	14.90	47.4	14.900	2.71	93.7	62.0	153.00	•
VDSE1500F03	15.00	47.7	15.000	2.73	93.7	62.0	153.00	•
VDSE1510F03	15.10	48.0	15.100	2.75	96.8	63.0	157.00	•
VDSE1520F03	15.20	48.4	15.200	2.77	96.8	63.0	157.00	•
VDSE1530F03	15.30	48.7	15.300	2.78	96.8	63.0	157.00	•
VDSE1540F03	15.40	49.0	15.400	2.80	96.8	63.0	157.00	•
VDSE1560F03	15.60	49.6	15.600	2.84	98.8	64.0	160.00	•
VDSE1570F03	15.70	50.0	15.700	2.86	98.9	64.0	160.00	•
VDSE1580F03	15.80	50.3	15.800	2.88	98.9	64.0	160.00	•
VDSE1590F03	15.90	50.6	15.900	2.89	98.9	64.0	160.00	•

Рекомендуемые режимы резания для сверл VDSE

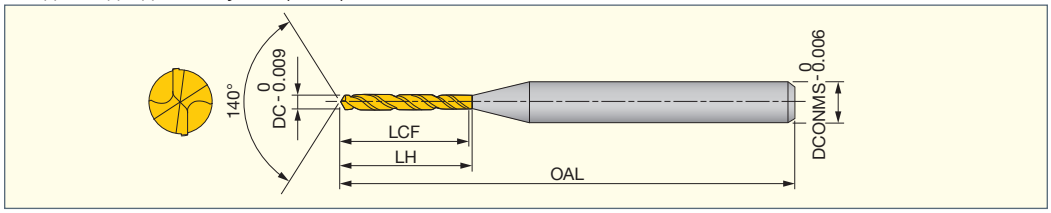
ISO	Материал заготовки	Твердость по Бринеллю (HB)	Скорость резания Vc (м/мин) ø3-6	ø6-10	ø10-16	Подача (мм/об) ø3-6	ø6-10	ø10-16
P	Мягкая сталь, низкоуглеродистая сталь	~180	40-100	60-120	60-130	0.15-0.30	0.15-0.35	0.20-0.50
	Углеродистая и легированная сталь	180~300	40-90	50-120	60-130	0.15-0.30	0.15-0.35	0.15-0.40
	Высоколегированная сталь	250~350	40-80	50-100	50-100	0.10-0.20	0.15-0.25	0.15-0.35
M	Нержавеющая сталь	~200	10-20	10-20	10-20	0.05-0.15	0.05-0.15	0.05-0.15
K	Чугун	~200	40-90	50-95	50-100	0.15-0.30	0.20-0.40	0.20-0.40
	Чугун с шаровидным графитом	~300	35-80	40-85	45-90	0.15-0.30	0.20-0.40	0.20-0.40
S	Титан и сплавы на основе титана	-	20-40	20-40	20-40	0.10-0.20	0.15-0.25	0.15-0.40
	Жаропрочные сплавы	~250	10-30	10-30	10-30	0.03-0.07	0.05-0.10	0.07-0.12
H	Закаленная сталь	~40 HRC	20-40	20-40	20-40	0.05-0.15	0.05-0.15	0.07-0.20

- Режимы резания могут изменяться в зависимости от типа материала, твердости, обрабатываемости, инструмента и охлаждения. Необходимо выбирать оптимальные условия в зависимости от фактического контроля дробления стружки или износа режущих кромок.
- При использовании сверла меньшего диаметра в каждом диапазоне установите подачу ниже рекомендованных значений.
- При сверлении труднообрабатываемыз материалов подача охлаждающей жидкости имеет критическое значение. Настоятельно рекомендуется применять обильное и постоянное охлаждение.
- При сверлении аустенитной нержавеющей стали на глубину больше L/D = 2 рекомендуется применять программу ступенчатого сверления или использовать сверла VDSX с внутренники каналами для подвода охлаждения.

VDSM

Монолитные микросверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 5-15, ø0.1-ø3 мм, D хвостовика = 3 мм



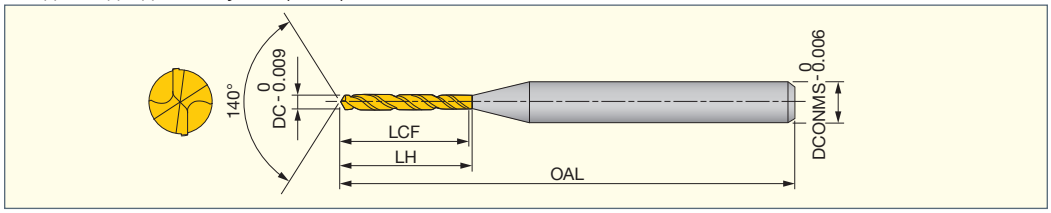


Обозначение	Размеры						Сплавы	
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LF	WUYH170	WUYH180
VDSM0010G10	0.10	10.0	3.000	01.янв	1.4	38.00	•	
VDSM0011G10	0.11	10.0	3.000	1.3	1.5	38.00	•	
VDSM0012G10	0.12	10.0	3.000	1.4	1.6	38.00	•	
VDSM0013G10	0.13	10.0	3.000	1.6	1.8	38.00	•	
VDSM0014G10	0.14	10.0	3.000	1.6	1.9	38.00	•	
VDSM0015G10	0.15	10.0	3.000	1.8	2.0	38.00	•	
VDSM0016G10	0.16	10.0	3.000	1.9	2.1	38.00	•	
VDSM0017G10	0.17	10.0	3.000	2.0	2.2	38.00	•	
VDSM0018G10	0.18	10.0	3.000	2.1	2.4	38.00	•	
VDSM0019G10	0.19	10.0	3.000	2.3	2.5	38.00	•	
VDSM0020G10	0.20	10.0	3.000	2.4	2.6	38.00	•	
VDSM0021G10	0.21	10.0	3.000	2.5	2.7	38.00	•	
VDSM0022G10	0.22	10.0	3.000	2.5	2.8	38.00	•	
VDSM0023G10	0.23	10.0	3.000	2.8	3.0	38.00	•	
VDSM0024G10	0.24	10.0	3.000	2.9	3.1	38.00	•	
VDSM0025G10	0.25	10.0	3.000	3.0	3.3	38.00	•	
VDSM0026G10	0.26	10.0	3.000	3.1	3.4	38.00	•	
VDSM0027G10	0.27	10.0	3.000	3.2	3.5	38.00	•	
VDSM0028G10	0.28	10.0	3.000	3.4	3.7	38.00	•	
VDSM0029G10	0.29	10.0	3.000	3.5	3.8	38.00	•	
VDSM0030G10	0.30	10.0	3.000	3.9	4.2	38.00	•	
VDSM0031G15	0.31	15.0	3.000	5.6	5.9	38.00	•	
VDSM0032G15	0.32	15.0	3.000	5.6	5.9	38.00	•	
VDSM0033G15	0.33	15.0	3.000	5.6	5.9	38.00	•	
VDSM0034G15	0.34	15.0	3.000	5.6	5.9	38.00	•	
VDSM0035G15	0.35	15.0	3.000	5.6	5.9	38.00	•	
VDSM0036G15	0.36	15.0	3.000	6.5	6.8	38.00	•	
VDSM0037G15	0.37	15.0	3.000	6.5	6.8	38.00	•	
VDSM0038G15	0.38	15.0	3.000	6.5	6.8	38.00	•	
VDSM0039G15	0.39	15.0	3.000	6.5	6.8	38.00	•	
VDSM0040G15	0.40	15.0	3.000	6.5	6.8	38.00	•	
VDSM0041G15	0.41	15.0	3.000	7.4	7.7	38.00	•	
VDSM0042G15	0.42	15.0	3.000	7.4	7.7	38.00	•	
VDSM0043G15	0.43	15.0	3.000	7.4	7.7	38.00	•	
VDSM0044G15	0.44	15.0	3.000	7.4	7.7	38.00	•	
VDSM0045G15	0.45	15.0	3.000	7.4	7.7	38.00	•	
VDSM0046G15	0.46	15.0	3.000	8.1	8.7	38.00	•	
VDSM0047G15	0.47	15.0	3.000	8.1	8.7	38.00	•	
VDSM0048G15	0.48	15.0	3.000	8.1	8.7	38.00	•	
VDSM0049G15	0.49	15.0	3.000	8.1	8.7	38.00	•	

VDSM (продолжение)

Монолитные микросверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 5-15, ø0.1-ø3 мм, D хвостовика = 3 мм



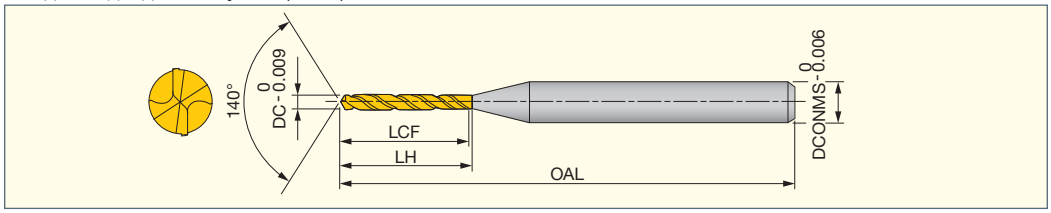


Обозначение	Размеры						Сплавы	
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LF	WUYH170	WUYH180
VDSM0050G15	0.50	15.0	3.000	8.1	8.7	38.00	•	
VDSM0051G10	0.51	10.0	3.000	6.6	7.2	38.00	•	
VDSM0052G10	0.52	10.0	3.000	6.6	7.2	38.00	•	
VDSM0053G10	0.53	10.0	3.000	6.6	7.2	38.00	•	
VDSM0054G10	0.54	10.0	3.000	6.6	7.2	38.00	•	
VDSM0055G10	0.55	10.0	3.000	6.6	7.2	38.00	•	
VDSM0057G10	0.57	10.0	3.000	7.3	7.9	38.00	•	
VDSM0058G10	0.58	10.0	3.000	7.3	7.9	38.00	•	
VDSM0059G10	0.59	10.0	3.000	7.3	7.9	38.00	•	
VDSM0060G10	0.60	10.0	3.000	7.3	7.9	38.00	•	
VDSM0061G10	0.61	10.0	3.000	7.9	8.5	38.00	•	
VDSM0062G10	0.62	10.0	3.000	7.9	8.5	38.00	•	
VDSM0063G10	0.63	10.0	3.000	7.9	8.5	38.00	•	
VDSM0064G10	0.64	10.0	3.000	7.9	8.5	38.00	•	
VDSM0065G10	0.65	10.0	3.000	7.9	8.5	38.00	•	
VDSM0066G10	0.66	10.0	3.000	8.6	9.2	38.00	•	
VDSM0067G10	0.67	10.0	3.000	8.6	9.2	38.00	•	
VDSM0068G10	0.68	10.0	3.000	8.6	9.2	38.00	•	
VDSM0069G10	0.69	10.0	3.000	8.6	9.2	38.00	•	
VDSM0070G10	0.70	10.0	3.000	8.6	9.2	38.00	•	
VDSM0071G10	0.71	10.0	3.000	9.2	9.8	38.00	•	
VDSM0072G10	0.72	10.0	3.000	9.2	9.8	38.00	•	
VDSM0073G10	0.73	10.0	3.000	9.2	9.8	38.00	•	
VDSM0074G10	0.74	10.0	3.000	9.2	9.8	38.00	•	
VDSM0075G10	0.75	10.0	3.000	9.2	9.8	38.00	•	
VDSM0076G10	0.76	10.0	3.000	9.9	10.5	38.00	•	
VDSM0077G10	0.77	10.0	3.000	9.9	10.5	38.00	•	
VDSM0078G10	0.78	10.0	3.000	9.9	10.5	38.00	•	
VDSM0079G10	0.79	10.0	3.000	9.9	10.5	38.00	•	
VDSM0080G10	0.80	10.0	3.000	9.9	10.5	38.00	•	
VDSM0081G10	0.81	10.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0082G10	0.82	10.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0083G10	0.83	10.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0084G10	0.84	10.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0085G10	0.85	10.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0086G10	0.86	10.0	3.000	9.9	10.5	38.00	•	
VDSM0087G10	0.87	10.0	3.000	9.9	10.5	38.00	•	
VDSM0088G10	0.88	10.0	3.000	9.9	10.5	38.00	•	
VDSM0089G10	0.89	10.0	3.000	9.9	10.5	38.00	•	
VDSM0090G10	0.90	10.0	3.000	9.9	10.5	38.00	•	

VDSM (продолжение)

Монолитные микросверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 5-15, ø0.1-ø3 мм, D хвостовика = 3 мм



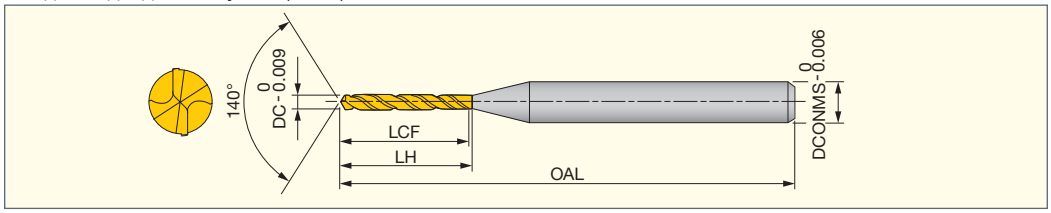


Обозначение	Размеры						Сплавы	
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LF	WUYH170	WUYH180
VDSM0091G10	0.91	10.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0092G10	0.92	10.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0093G10	0.93	10.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0094G10	0.94	10.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0095G10	0.95	10.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0096G10	0.96	10.0	3.000	11.0	11.6	38.00	•	
VDSM0097G10	0.97	10.0	3.000	11.0	11.6	38.00	•	
VDSM0098G10	0.98	10.0	3.000	11.0	11.6	38.00	•	
VDSM0099G10	0.99	10.0	3.000	11.0	11.6	38.00	•	
VDSM0100G10	1.00	10.0	3.000	11.5	12.1	38.00	•	
VDSM0101G05	1.01	5.0	3.000	8.0	8.6	38.00	•	
VDSM0102G05	1.02	5.0	3.000	8.0	8.6	38.00	•	
VDSM0103G05	1.03	5.0	3.000	8.0	8.6	38.00	•	
VDSM0104G05	1.04	5.0	3.000	8.0	8.6	38.00	•	
VDSM0105G05	1.05	5.0	3.000	8.0	8.6	38.00	•	
VDSM0106G05	1.06	5.0	3.000	8.0	8.6	38.00	•	
VDSM0107G05	1.07	5.0	3.000	8.0	8.6	38.00	•	
VDSM0108G05	1.08	5.0	3.000	8.0	8.6	38.00	•	
VDSM0109G05	1.09	5.0	3.000	8.0	8.6	38.00	•	
VDSM0110G05	1.10	5.0	3.000	8.0	8.6	38.00	•	
VDSM0111G05	1.11	5.0	3.000	8.9	9.5	38.00	•	
VDSM0112G05	1.12	5.0	3.000	8.9	9.5	38.00	•	
VDSM0113G05	1.13	5.0	3.000	8.9	9.5	38.00	•	
VDSM0114G05	1.14	5.0	3.000	8.9	9.5	38.00	•	
VDSM0115G05	1.15	5.0	3.000	8.9	9.5	38.00	•	
VDSM0116G05	1.16	5.0	3.000	8.9	9.5	38.00	•	
VDSM0117G05	1.17	5.0	3.000	8.9	9.5	38.00	•	
VDSM0118G05	1.18	5.0	3.000	8.9	9.5	38.00	•	
VDSM0119G05	1.19	5.0	3.000	8.9	9.5	38.00	•	
VDSM0120G05	1.20	5.0	3.000	8.9	9.5	38.00	•	
VDSM0121G05	1.21	5.0	3.000	9.7	10.3	38.00	•	
VDSM0122G05	1.22	5.0	3.000	9.7	10.3	38.00	•	
VDSM0123G05	1.23	5.0	3.000	9.7	10.3	38.00	•	
VDSM0124G05	1.24	5.0	3.000	9.7	10.3	38.00	•	
VDSM0125G05	1.25	5.0	3.000	9.7	10.3	38.00	•	
VDSM0126G05	1.26	5.0	3.000	9.7	10.3	38.00	•	
VDSM0127G05	1.27	5.0	3.000	9.7	10.3	38.00	•	
VDSM0128G05	1.28	5.0	3.000	9.7	10.3	38.00	•	
VDSM0129G05	1.29	5.0	3.000	9.7	10.3	38.00	•	
VDSM0130G05	1.30	5.0	3.000	9.7	10.3	38.00	•	

VDSM (продолжение)

Монолитные микросверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 5-15, ø0.1-ø3 мм, D хвостовика = 3 мм



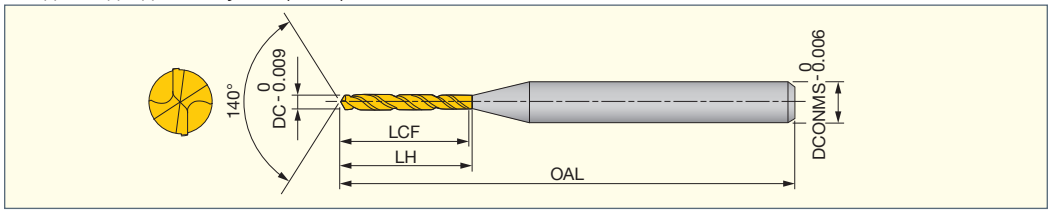


Обозначение	Размеры						Сплавы	
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LF	WUYH170	WUYH180
VDSM0131G05	1.31	5.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0132G05	1.32	5.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0133G05	1.33	5.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0134G05	1.34	5.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0135G05	1.35	5.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0136G05	1.36	5.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0137G05	1.37	5.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0138G05	1.38	5.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0139G05	1.39	5.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0140G05	1.40	5.0	3.000	10.5	11.1	38.00	•	
VDSM0141G05	1.41	5.0	3.000	11.3	11.9	38.00	•	
VDSM0142G05	1.42	5.0	3.000	11.3	11.9	38.00	•	
VDSM0143G05	1.43	5.0	3.000	11.3	11.9	38.00	•	
VDSM0144G05	1.44	5.0	3.000	11.3	11.9	38.00	•	
VDSM0145G05	1.45	5.0	3.000	11.3	11.9	38.00	•	
VDSM0146G05	1.46	5.0	3.000	11.3	11.9	38.00	•	
VDSM0147G05	1.47	5.0	3.000	11.3	11.9	38.00	•	
VDSM0148G05	1.48	5.0	3.000	11.3	11.9	38.00	•	
VDSM0149G05	1.49	5.0	3.000	11.3	11.9	38.00	•	
VDSM0150G05	1.50	5.0	3.000	11.3	11.9	38.00	•	
VDSM0151G05	1.51	5.0	3.000	12.1	12.7	45.00	•	
VDSM0152G05	1.52	5.0	3.000	12.1	12.7	45.00	•	
VDSM0153G05	1.53	5.0	3.000	12.1	12.7	45.00	•	
VDSM0154G05	1.54	5.0	3.000	12.1	12.7	45.00	•	
VDSM0155G05	1.55	5.0	3.000	12.1	12.7	45.00	•	
VDSM0156G05	1.56	5.0	3.000	12.1	12.7	45.00	•	
VDSM0157G05	1.57	5.0	3.000	12.1	12.7	45.00	•	
VDSM0158G05	1.58	5.0	3.000	12.1	12.7	45.00	•	
VDSM0159G05	1.59	5.0	3.000	12.1	12.7	45.00	•	
VDSM0160G05	1.60	5.0	3.000	12.1	12.7	45.00	•	
VDSM0161G05	1.61	5.0	3.000	12.9	13.6	45.00	•	
VDSM0162G05	1.62	5.0	3.000	12.9	13.6	45.00	•	
VDSM0163G05	1.63	5.0	3.000	12.9	13.6	45.00	•	
VDSM0164G05	1.64	5.0	3.000	12.9	13.6	45.00	•	
VDSM0165G05	1.65	5.0	3.000	12.9	13.6	45.00	•	
VDSM0166G05	1.66	5.0	3.000	12.9	13.6	45.00	•	
VDSM0167G05	1.67	5.0	3.000	12.9	13.6	45.00	•	
VDSM0168G05	1.68	5.0	3.000	12.9	13.6	45.00	•	
VDSM0169G05	1.69	5.0	3.000	12.9	13.6	45.00	•	
VDSM0170G05	1.70	5.0	3.000	12.9	13.6	45.00	•	

VDSM (продолжение)

Монолитные микросверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 5-15, ø0.1-ø3 мм, D хвостовика = 3 мм



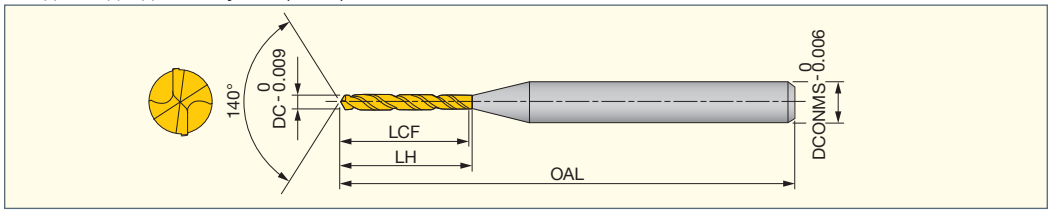


Обозначение	Размеры						Сплавы	
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LF	WUYH170	WUYH180
VDSM0171G05	1.71	5.0	3.000	13.7	14.3	45.00	•	
VDSM0172G05	1.72	5.0	3.000	13.7	14.3	45.00	•	
VDSM0173G05	1.73	5.0	3.000	13.7	14.3	45.00	•	
VDSM0174G05	1.74	5.0	3.000	13.7	14.3	45.00	•	
VDSM0175G05	1.75	5.0	3.000	13.7	14.3	45.00	•	
VDSM0176G05	1.76	5.0	3.000	13.7	14.3	45.00	•	
VDSM0177G05	1.77	5.0	3.000	13.7	14.3	45.00	•	
VDSM0178G05	1.78	5.0	3.000	13.7	14.3	45.00	•	
VDSM0179G05	1.79	5.0	3.000	13.7	14.3	45.00	•	
VDSM0180G05	1.80	5.0	3.000	13.7	14.3	45.00	•	
VDSM0181G05	1.81	5.0	3.000	14.5	15.1	45.00	•	
VDSM0182G05	1.82	5.0	3.000	14.5	15.1	45.00	•	
VDSM0183G05	1.83	5.0	3.000	14.5	15.1	45.00	•	
VDSM0184G05	1.84	5.0	3.000	14.5	15.1	45.00	•	
VDSM0185G05	1.85	5.0	3.000	14.5	15.1	45.00	•	
VDSM0186G05	1.86	5.0	3.000	14.5	15.1	45.00	•	
VDSM0187G05	1.87	5.0	3.000	14.5	15.1	45.00	•	
VDSM0188G05	1.88	5.0	3.000	14.5	15.1	45.00	•	
VDSM0189G05	1.89	5.0	3.000	14.5	15.1	45.00	•	
VDSM0190G05	1.90	5.0	3.000	14.5	15.1	45.00	•	
VDSM0191G05	1.91	5.0	3.000	15.3	15.9	45.00	•	
VDSM0192G05	1.92	5.0	3.000	15.3	15.9	45.00	•	
VDSM0193G05	1.93	5.0	3.000	15.3	15.9	45.00	•	
VDSM0194G05	1.94	5.0	3.000	15.3	15.9	45.00	•	
VDSM0195G05	1.95	5.0	3.000	15.3	15.9	45.00	•	
VDSM0196G05	1.96	5.0	3.000	15.3	15.9	45.00	•	
VDSM0197G05	1.97	5.0	3.000	15.3	15.9	45.00	•	
VDSM0198G05	1.98	5.0	3.000	15.3	15.9	45.00	•	
VDSM0199G05	1.99	5.0	3.000	15.3	15.9	45.00	•	•
VDSM0200G05	2.00	5.0	3.000	15.3	15.9	45.00		•
VDSM0201G05	2.01	5.0	3.000	16.1	16.7	45.00		•
VDSM0202G05	2.02	5.0	3.000	16.1	16.7	45.00		•
VDSM0203G05	2.03	5.0	3.000	16.1	16.7	45.00		•
VDSM0204G05	2.04	5.0	3.000	16.1	16.7	45.00		•
VDSM0205G05	2.05	5.0	3.000	16.1	16.7	45.00		•
VDSM0206G05	2.06	5.0	3.000	16.1	16.7	45.00		•
VDSM0207G05	2.07	5.0	3.000	16.1	16.7	45.00		•
VDSM0208G05	2.08	5.0	3.000	16.1	16.7	45.00		•
VDSM0209G05	2.09	5.0	3.000	16.1	16.7	45.00		•
VDSM0210G05	2.10	5.0	3.000	16.1	16.7	45.00		•

VDSM (продолжение)

Монолитные микросверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 5-15, ø0.1-ø3 мм, D хвостовика = 3 мм



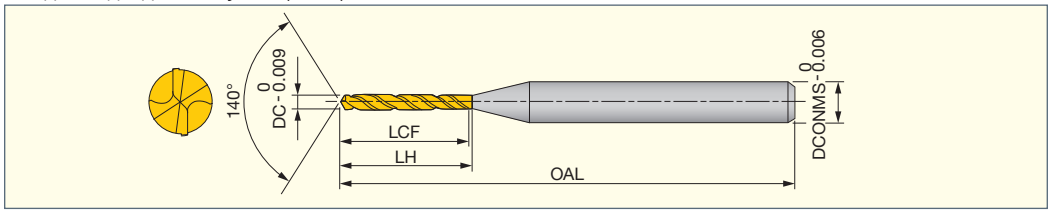


Обозначение	Размеры						Сплавы	
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LF	WUYH170	WUYH180
VDSM0211G05	2.11	5.0	3.000	16.9	17.5	45.00		•
VDSM0212G05	2.12	5.0	3.000	16.9	17.5	45.00		•
VDSM0213G05	2.13	5.0	3.000	16.9	17.5	45.00		•
VDSM0214G05	2.14	5.0	3.000	16.9	17.5	45.00		•
VDSM0215G05	2.15	5.0	3.000	16.9	17.5	45.00		•
VDSM0216G05	2.16	5.0	3.000	16.9	17.5	45.00		•
VDSM0217G05	2.17	5.0	3.000	16.9	17.5	45.00		•
VDSM0218G05	2.18	5.0	3.000	16.9	17.5	45.00		•
VDSM0219G05	2.19	5.0	3.000	16.9	17.5	45.00		•
VDSM0220G05	2.20	5.0	3.000	16.9	17.5	45.00		•
VDSM0221G05	2.21	5.0	3.000	17.7	18.3	45.00		•
VDSM0222G05	2.22	5.0	3.000	17.7	18.3	45.00		•
VDSM0223G05	2.23	5.0	3.000	17.7	18.3	45.00		•
VDSM0224G05	2.24	5.0	3.000	17.7	18.3	45.00		•
VDSM0225G05	2.25	5.0	3.000	17.7	18.3	45.00		•
VDSM0226G05	2.26	5.0	3.000	17.7	18.3	45.00		•
VDSM0227G05	2.27	5.0	3.000	17.7	18.3	45.00		•
VDSM0228G05	2.28	5.0	3.000	17.7	18.3	45.00		•
VDSM0229G05	2.29	5.0	3.000	17.7	18.3	45.00		•
VDSM0230G05	2.30	5.0	3.000	17.7	18.3	45.00		•
VDSM0231G05	2.31	5.0	3.000	18.5	19.1	55.00		•
VDSM0232G05	2.32	5.0	3.000	18.5	19.1	55.00		•
VDSM0233G05	2.33	5.0	3.000	18.5	19.1	55.00		•
VDSM0234G05	2.34	5.0	3.000	18.5	19.1	55.00		•
VDSM0235G05	2.35	5.0	3.000	18.5	19.1	55.00		•
VDSM0236G05	2.36	5.0	3.000	18.5	19.1	55.00		•
VDSM0237G05	2.37	5.0	3.000	18.5	19.1	55.00		•
VDSM0238G05	2.38	5.0	3.000	18.5	19.1	55.00		•
VDSM0239G05	2.39	5.0	3.000	18.5	19.1	55.00		•
VDSM0240G05	2.40	5.0	3.000	18.5	19.1	55.00		•
VDSM0241G05	2.41	5.0	3.000	19.3	19.9	55.00		•
VDSM0242G05	2.42	5.0	3.000	19.3	19.9	55.00		•
VDSM0243G05	2.43	5.0	3.000	19.3	19.9	55.00		•
VDSM0244G05	2.44	5.0	3.000	19.3	19.9	55.00		•
VDSM0245G05	2.45	5.0	3.000	19.3	19.9	55.00		•
VDSM0246G05	2.46	5.0	3.000	19.3	19.9	55.00		•
VDSM0247G05	2.47	5.0	3.000	19.3	19.9	55.00		•
VDSM0248G05	2.48	5.0	3.000	19.3	19.9	55.00		•
VDSM0249G05	2.49	5.0	3.000	19.3	19.9	55.00		•
VDSM0250G05	2.50	5.0	3.000	19.3	19.9	55.00		•

VDSM (продолжение)

Монолитные микросверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 5-15, ø0.1-ø3 мм, D хвостовика = 3 мм



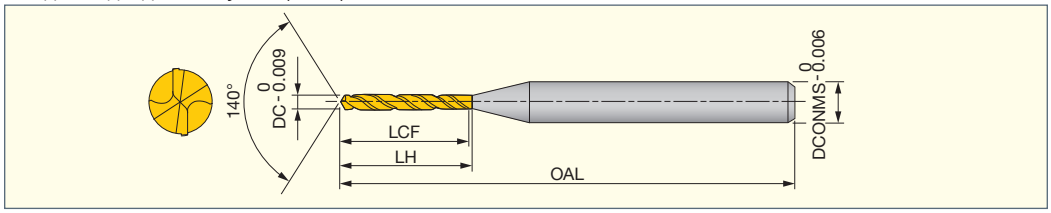


Обозначение	Размеры						Сплавы	
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LF	WUYH170	WUYH180
VDSM0251G05	2.51	5.0	3.000	20.1	20.7	55.00		•
VDSM0252G05	2.52	5.0	3.000	20.1	20.7	55.00		•
VDSM0253G05	2.53	5.0	3.000	20.1	20.7	55.00		•
VDSM0254G05	2.54	5.0	3.000	20.1	20.7	55.00		•
VDSM0255G05	2.55	5.0	3.000	20.1	20.7	55.00		•
VDSM0256G05	2.56	5.0	3.000	20.1	20.7	55.00		•
VDSM0257G05	2.57	5.0	3.000	20.1	20.7	55.00		•
VDSM0258G05	2.58	5.0	3.000	20.1	20.7	55.00		•
VDSM0259G05	2.59	5.0	3.000	20.1	20.7	55.00		•
VDSM0260G05	2.60	5.0	3.000	20.1	20.7	55.00		•
VDSM0261G05	2.61	5.0	3.000	20.9	21.5	55.00		•
VDSM0262G05	2.62	5.0	3.000	20.9	21.5	55.00		•
VDSM0263G05	2.63	5.0	3.000	20.9	21.5	55.00		•
VDSM0264G05	2.64	5.0	3.000	20.9	21.5	55.00		•
VDSM0265G05	2.65	5.0	3.000	20.9	21.5	55.00		•
VDSM0266G05	2.66	5.0	3.000	20.9	21.5	55.00		•
VDSM0267G05	2.67	5.0	3.000	20.9	21.5	55.00		•
VDSM0268G05	2.68	5.0	3.000	20.9	21.5	55.00		•
VDSM0269G05	2.69	5.0	3.000	20.9	21.5	55.00		•
VDSM0270G05	2.70	5.0	3.000	20.9	21.5	55.00		•
VDSM0271G05	2.71	5.0	3.000	21.7	22.3	55.00		•
VDSM0272G05	2.72	5.0	3.000	21.7	22.3	55.00		•
VDSM0273G05	2.73	5.0	3.000	21.7	22.3	55.00		•
VDSM0274G05	2.74	5.0	3.000	21.7	22.3	55.00		•
VDSM0275G05	2.75	5.0	3.000	21.7	22.3	55.00		•
VDSM0276G05	2.76	5.0	3.000	21.7	22.3	55.00		•
VDSM0277G05	2.77	5.0	3.000	21.7	22.3	55.00		•
VDSM0278G05	2.78	5.0	3.000	21.7	22.3	55.00		•
VDSM0279G05	2.79	5.0	3.000	21.7	22.3	55.00		•
VDSM0280G05	2.80	5.0	3.000	21.7	22.3	55.00		•
VDSM0281G05	2.81	5.0	3.000	22.5	23.1	55.00		•
VDSM0282G05	2.82	5.0	3.000	22.5	23.1	55.00		•
VDSM0283G05	2.83	5.0	3.000	22.5	23.1	55.00		•
VDSM0284G05	2.84	5.0	3.000	22.5	23.1	55.00		•
VDSM0285G05	2.85	5.0	3.000	22.5	23.1	55.00		•
VDSM0286G05	2.86	5.0	3.000	22.5	23.1	55.00		•
VDSM0287G05	2.87	5.0	3.000	22.5	23.1	55.00		•
VDSM0288G05	2.88	5.0	3.000	22.5	23.1	55.00		•
VDSM0289G05	2.89	5.0	3.000	22.5	23.1	55.00		•
VDSM0290G05	2.90	5.0	3.000	22.5	23.1	55.00		•

VDSM (продолжение)

Монолитные микросверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 140°, L/D = 5-15, ø0.1-ø3 мм, D хвостовика = 3 мм





Обозначение	Размеры						Сплавы	
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LF	WUYH170	WUYH180
VDSM0291G05	2.91	5.0	3.000	23.3	23.9	55.00		•
VDSM0292G05	2.92	5.0	3.000	23.3	23.9	55.00		•
VDSM0293G05	2.93	5.0	3.000	23.3	23.9	55.00		•
VDSM0294G05	2.94	5.0	3.000	23.3	23.9	55.00		•
VDSM0295G05	2.95	5.0	3.000	23.3	23.9	55.00		•
VDSM0296G05	2.96	5.0	3.000	23.3	23.9	55.00		•
VDSM0297G05	2.97	5.0	3.000	23.3	23.9	55.00		•
VDSM0298G05	2.98	5.0	3.000	23.3	23.9	55.00		•
VDSM0299G05	2.99	5.0	3.000	23.3	23.9	55.00		•
VDSM0300G05	3.00	5.0	3.000	23.3	23.9	55.00		•

Рекомендуемые режимы резания для сверл VDSM

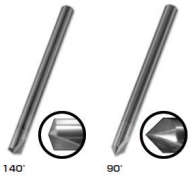
ISO	Материал заготовки	Скорость резания Vc (м/мин)			Подача (мм/об)				
		ø0.1-0.3	ø0.3-0.5	ø0.5-3.0	ø0.1-0.3	ø0.3-0.5	ø0.5-1.0	ø1.0-2.0	ø2.0-3.0
P	Углеродистая сталь, легированная сталь	5-20	15-30	25-60	0.001-0.004	0.002-0.01	0.005-0.05	0.03-0.09	0.05-0.1
M	Нержавеющая сталь	2-12	6-18	10-20	0.0005-0.004	0.002-0.008	0.005-0.03	0.01-0.04	0.02-0.05
K	Чугун	5-15	10-25	20-50	0.0005-0.004	0.002-0.012	0.005-0.03	0.01-0.06	0.03-0.12
	Чугун с шаровидным графитом	5-15	10-25	20-50	0.001-0.003	0.002-0.01	0.005-0.02	0.01-0.05	0.03-0.1
N	Алюминиевые сплавы	10-20	10-30	20-50	0.001-0.01	0.005-0.03	0.01-0.05	0.04-0.15	0.06-0.2
	Медь / латунь	10-20	10-30	20-50	0.001-0.01	0.005-0.03	0.01-0.05	0.04-0.15	0.06-0.2
S	Жаропрочные сплавы	2-6	5-10	8-20	0.0005-0.003	0.002-0.004	0.002-0.004	0.002-0.004	N/R*
H	Закаленная сталь	4-8	6-10	6-16	0.0005-0.002	0.001-0.005	0.005-0.02	0.01-0.03	0.02-0.06

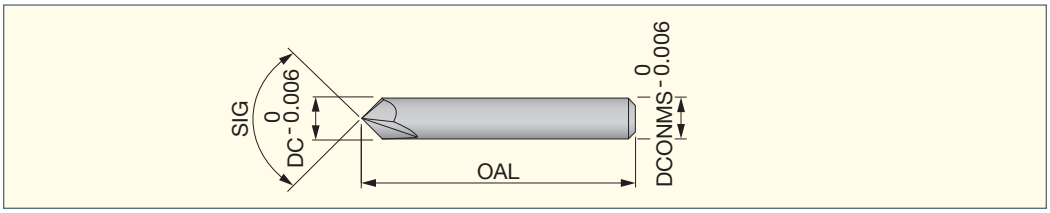
*N/R - не рекомендуется

- При сверлении отверстий свыше L/D=5 применяйте цикл с выводом сверла из отверстия через кажые 10%-50% глубины от диаметра сверла.
- Режимы резания указаны для обработки с применением водорастворимой СОЖ. Для отверстий диаметром менее 3 мм рекомендуется использовать центровочное сверло.
- Биение сверла не должно превышать 0.002 мм (особенно для сверл диаметром до 5 мм).

VDSM-CP

Центровочные сверла для сверл VDSM





Обозначение	Размеры				Сплавы
	DC	DCONMS	OAL	SIG	WUYH170
VDSM-CP90	3.00	3.000	38.10	90	•
VDSM-CP140	3.00	3.000	38.10	140	•

Рекомендуемые режимы резания для сверл VDSM-CP

ISO	Материал заготовки	Скорость резания Vc (м/мин)	Подача (мм/об) VDSM-CP90	Подача (мм/об) VDSM-CP140
P	Углеродистая, мягкая, легированная сталь	30-80	0.01-0.06	0.03-0.08
M	Нержавеющая сталь	15-40	0.01-0.03	0.02-0.06
K	Чугун и чугун с шаровидным графитом	30-80	0.02-0.06	0.05-0.1
N	Алюминиевые сплавы	60-120	0.02-0.1	0.05-0.15
H	Закаленная сталь	10-40	N/R*	0.01-0.05

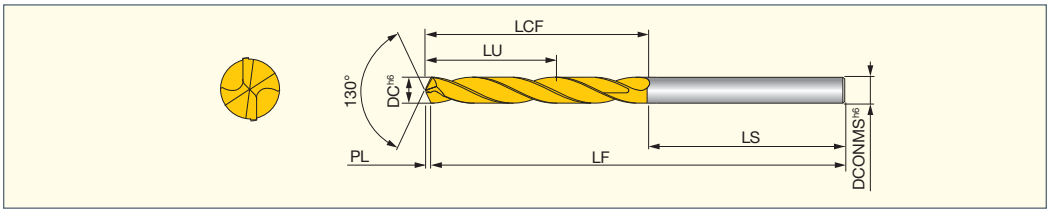
*N/R - не рекомендуется

- Для твердых материалов и нержавеющей стали, для которой характерно деформационное упрочнение, рекомендуется использовать сверло VDSM-CP140/
- Режимы резания указаны для обработки с применением водорастворимой СОЖ. При использовании водонерастворимой СОЖ рекомендуется уменьшить скорость резания.

VDMX L/D=2

Монолитные сверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 130°, L/D = 2





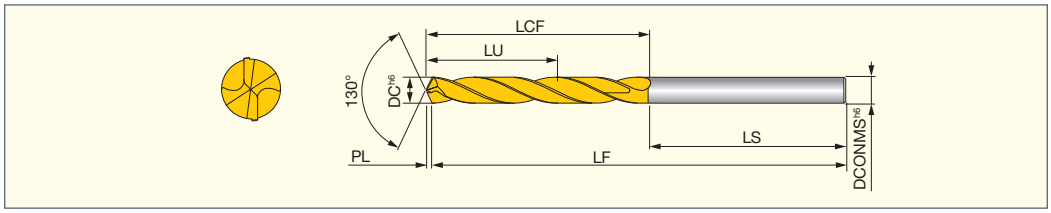
Обозначение	Размеры							Сплавы
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LS	LF	WUAH170
VDMX037S	3.70	8.3	3.700	0.86	20.9	32.0	52.00	•
VDMX038S	3.80	8.5	3.800	0.89	22.9	33.0	55.00	•
VDMX040S	4.00	8.9	4.000	0.93	22.9	33.0	55.00	•
VDMX051S	5.10	11.4	5.100	1.19	27.2	36.0	62.00	•
VDMX061S	6.10	13.6	6.100	1.42	32.4	39.0	70.00	•
VDMX062S	6.20	13.9	6.200	1.45	32.5	39.0	70.00	•
VDMX068S	6.80	15.2	6.800	1.59	35.6	40.0	74.00	•
VDMX070S	7.00	15.6	7.000	1.63	35.6	40.0	74.00	•
VDMX080S	8.00	17.9	8.000	1.87	38.9	42.0	79.00	•
VDMX085S	8.50	19.0	8.500	1.98	39.0	42.0	79.00	•
VDMX090S	9.00	20.1	9.000	2.10	42.1	44.0	84.00	•
VDMX111S	11.10	24.8	11.100	2.59	49.6	48.0	95.00	•
VDMX130S	13.00	29.0	13.000	3.03	54.0	51.0	102.00	•
VDMX140S	14.00	31.3	14.000	3.26	57.3	53.0	107.00	•
VDMX145S	14.50	32.4	14.500	3.38	59.4	55.0	111.00	•
VDMX165S	16.50	36.9	16.500	3.85	63.9	59.0	119.00	•

Необходимо обеспечить существенную подачу охлаждающей жидкости на вершину сверла при входе в отверстие
Применяйте водорастворимую СОЖ

VDMX L/D=3

Монолитные сверла без каналов для подвода СОЖ, угол при вершине 130°, L/D = 3





Обозначение	Размеры							Сплавы
	DC	LU	DCONMS	PL	LCF	LS	LF	WUAH170
VDMX030M	3.00	9.7	3.000	0.70	21.7	39.0	60.00	•
VDMX034M	3.40	11.0	3.400	0.79	24.8	36.0	60.00	•
VDMX037M	3.70	12.0	3.700	0.86	27.9	33.0	60.00	•
VDMX039M	3.90	12.6	3.900	0.91	27.9	33.0	60.00	•
VDMX040M	4.00	12.9	4.000	0.93	27.9	33.0	60.00	•
VDMX041M	4.10	13.3	4.100	0.96	30.0	34.0	63.00	•
VDMX043M	4.30	13.9	4.300	1.00	30.0	34.0	63.00	•
VDMX048M	4.80	15.5	4.800	1.12	33.1	36.0	68.00	•
VDMX050M	5.00	16.2	5.000	1.17	33.2	36.0	68.00	•
VDMX051M	5.10	16.5	5.100	1.19	35.2	38.0	72.00	•
VDMX055M	5.50	17.8	5.500	1.28	35.3	38.0	72.00	•
VDMX058M	5.80	18.8	5.800	1.35	37.4	38.0	74.00	•
VDMX061M	6.10	19.7	6.100	1.42	42.4	40.0	81.00	•
VDMX068M	6.80	22.0	6.800	1.59	44.6	40.0	83.00	•
VDMX078M	7.80	25.2	7.800	1.82	49.8	42.0	90.00	•
VDMX080M	8.00	25.9	8.000	1.87	49.9	42.0	90.00	•
VDMX110M	11.00	35.6	11.000	2.56	70.6	46.0	114.00	•
VDMX127M	12.70	41.1	12.700	2.96	81.0	59.0	137.00	•
VDMX138M	13.80	44.6	13.800	3.22	89.2	61.0	147.00	•
VDMX148M	14.80	47.9	14.800	3.45	94.5	62.0	153.00	•
VDMX165M	16.50	53.4	16.500	3.85	105.9	65.0	167.00	•

Необходимо обеспечить существенную подачу охлаждающей жидкости на вершину сверла при входе в отверстие
Применяйте водорастворимую СОЖ

Рекомендуемые режимы резания для сверл VDMX

ISO	Материал заготовки	Твердость	Скорость резания Vc (м/мин)	Подача (мм/об)			
				ø3-5	ø5-10	ø10-16	ø16-20
P	Мягкая сталь, низкоулгеродистая сталь	<180	40-80	0.15-0.25	0.15-0.3	0.2-0.4	0.25-0.5
	Углеродистая и легированная сталь	180~300	40-80	0.15-0.25	0.15-0.3	0.2-0.4	0.25-0.5
	Высоколегированная сталь	250~350	40-70	0.1-0.2	0.15-0.25	0.15-0.3	0.2-0.4
M	Нержавеющая сталь	<200	20-40	0.05-0.2	0.1-0.25	0.1-0.3	0.15-0.3
K	Чугун	<300	40-80	0.15-0.35	0.25-0.45	0.3-0.6	0.35-0.65
	Чугун с шаровидным графитом	<300	40-80	0.15-0.3	0.2-0.4	0.25-0.5	0.3-0.6
S	Титан и сплавы на основе титана	-	20-40	0.1-0.2	0.15-0.25	0.15-0.3	0.2-0.4
	Жаропрочные сплавы	-	10-30	0.03-0.07	0.05-0.1	0.07-0.12	0.07-0.12
H	Закаленная сталь	<40 HRC	10-30	0.03-0.07	0.05-0.1	0.07-0.12	0.07-0.12

- Режимы резания могут изменяться в зависимости от типа материала, твердости, обрабатываемости, инструмента и охлаждения. Необходимо выбирать оптимальные условия в зависимости от фактического контроля дробления стружки или износа режущих кромок.
- При использовании сверла меньшего диаметра в каждом диапазоне установите подачу ниже рекомендованных значений.
- При сверлении труднообрабатываемыз материалов подача охлаждающей жидкости имеет критическое значение. Настоятельно рекомендуется применять обильное и постоянное охлаждение.
- На стандартных сверлах VDMX ширина скругления чуть больше, она применяется для общего сверления стали. Но при сверлении труднообрабатываемых материалов с высокой твердостью, когда требуется снижение подачи, ширина скругления должна быть изменена.
- Сверла со специальной модификацией скругления изготавливаются на заказ по запросу.

4 эффективных режущих кромки



K

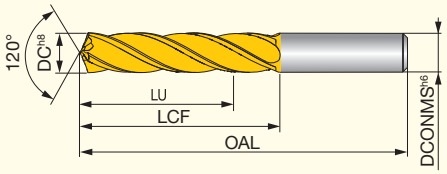
для чугуна

VDSQ-E3

Четырехперые монолитные сверла без каналов для подвода СОЖ, для чугуна угол при вершине 120°, L/D = 3







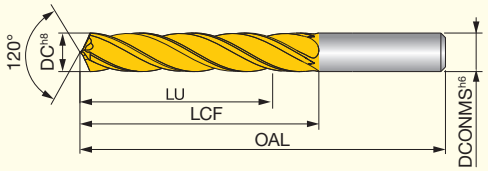
Обозначение	Размеры					Сплавы
	DC	LU	DCONMS	LCF	OAL	WUAH9130
VDSQ060-018-06E3	6.00	24.0	6.000	30.0	80.00	•
VDSQ068-021-07E3	6.80	27.0	7.000	34.0	84.00	•
VDSQ085-026-09E3	8.50	34.0	9.000	43.0	93.00	•
VDSQ090-027-09E3	9.00	36.0	9.000	45.0	95.00	•
VDSQ100-030-10E3	10.00	40.0	10.000	50.0	100.00	•
VDSQ105-032-11E3	10.50	42.0	11.000	53.0	123.00	•
VDSQ108-033-11E3	10.80	43.0	11.000	54.0	124.00	•
VDSQ120-036-12E3	12.00	48.0	12.000	60.0	130.00	•
VDSQ130-039-13E3	13.00	52.0	13.000	65.0	135.00	•
VDSQ140-042-14E3	14.00	56.0	14.000	70.0	140.00	•
VDSQ160-048-16E3	16.00	64.0	16.000	80.0	150.00	•

VDSQ-E5

Четырехперые монолитные сверла без каналов для подвода СОЖ, для чугуна угол при вершине 120°, L/D = 5







Обозначение	Размеры					Сплавы
	DC	LU	DCONMS	LCF	OAL	WUAH9130
VDSQ060-030-06E5	6.00	36.0	6.000	42.0	92.00	•
VDSQ068-034-07E5	6.80	41.0	7.000	48.0	98.00	•
VDSQ085-043-09E5	8.50	51.0	9.000	60.0	110.00	•
VDSQ105-053-11E5	10.50	63.0	11.000	74.0	144.00	•
VDSQ120-060-12E5	12.00	72.0	12.000	84.0	154.00	•
VDSQ160-080-16E5	16.00	96.0	16.000	112.0	182.00	•

Рекомендуемые режимы резания для сверл VDSQ

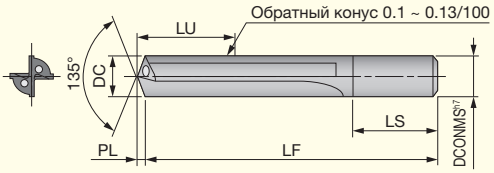
ISO	Материал заготовки	Твердость	Скорость резания Vc (м/мин)	Подача (мм/об) ø3-5	Подача (мм/об) ø5-10
K	Чугун	200	60-120	0.2-0.8	0.3-1.0
	Чугун с шаровидным графитом	300	60-120	0.2-0.8	0.3-1.0

- В таблице указаны рекомендованные значения. Необходимо выбирать оптимальные условия в зависимости от мощности и жестости станка, фактического контроля дробления стружки или износа режущих кромок.
- При использовании сверла меньшего диаметра в каждом диапазоне установите подачу ниже рекомендованных значений.
- При сверлении на глубину больше L/D = 3, рекомендуется применять цикл с периодическим выводом сверла из отверстия

CDC-S L/D=5

Монолитные сверла с каналами для подвода СОЖ, для чугуна и алюминия угол при вершине 135°, L/D = 5





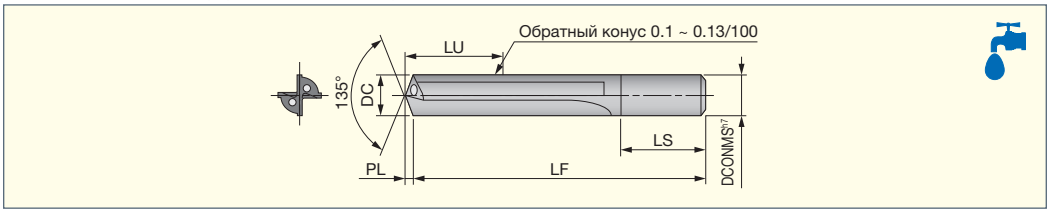
Обозначение	Размеры						Сплавы
	DC	DCONMS	LU	LS	LF	PL	WUG1F
CDC0510S	5.1	6	45.1	40	85	01.06	•
CDC0600S	6	6	49.2	40	90	1.24	•
CDC0840S	8.4	9	69.7	44	115	1.74	•
CDC0860S	8.6	9	73.8	44	120	1.78	•
CDC1050S	10.5	11	86.2	46	140	2.17	•
CDC1100S	11	11	90.3	46	140	2.28	•
CDC1150S	11.5	12	94.4	48	150	2.38	•
CDC1200S	12	12	98.5	48	150	2.49	•
CDC1250S	12.5	13	102.6	50	160	2.59	•
CDC1300S	13	13	106.7	50	160	2.69	•
CDC1350S	13.5	14	110.8	52	170	2.8	•
CDC1400S	14	14	114.9	52	170	2.0	•
CDC1450S	14.5	15	119	54	180	3	•
CDC1500S	15	15	123.1	54	180	3.11	•
CDC1550S	15.5	16	127.2	56	190	3.21	•
CDC1600S	16	16	131.3	56	190	3.31	•

Допуск: • D5-D6: +0.02 ~ +0.01 • D6-D16: +0.025 ~ +0.015

CDC-S L/D=8

Монолитные сверла с каналами для подвода СОЖ, для чугуна и алюминия угол при вершине 135°, L/D = 8





Обозначение	Размеры						Сплавы
	DC	DCONMS	LU	LS	LF	PL	WUG1F
CDC0500L	5	5	56	38	95	1.04	•
CDC0550L	5.6	6	62.1	40	105	1.14	•
CDC0600L	6	6	67.2	40	110	1.24	•
CDC0620L	6.2	7	73.3	40	115	1.28	•
CDC0650L	6.5	7	73.4	40	115	1.35	•
CDC0680L	6.8	7	78.4	40	120	1.41	•
CDC0700L	7	7	78.5	40	120	1.45	•
CDC0750L	7.5	8	84.6	42	125	1.55	•
CDC0780L	7.8	8	89.6	42	130	1.62	•
CDC0800L	8	8	89.7	42	130	1.66	•
CDC0850L	8.5	9	95.8	44	140	11.76	•
CDC0860L	8.6	9	100.8	44	145	1.78	•
CDC0900L	9	9	100.9	44	145	1.86	•
CDC0950L	9.5	10	107	44	150	1.97	•
CDC1000L	10	10	112.1	46	160	2.07	•

Допуск: • D5-D6: +0.02 ~ +0.01 • D6-D16: +0.025 ~ +0.015

Рекомендуемые режимы резания для сверл CDC

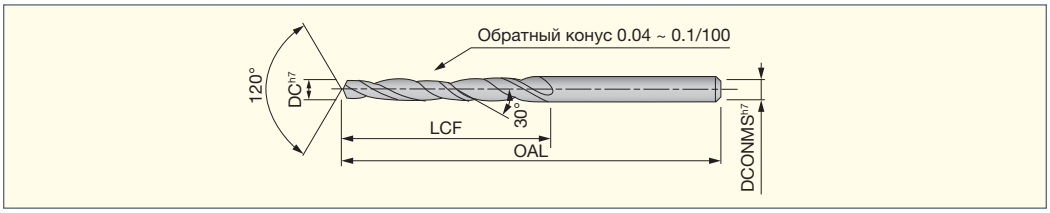
ISO	Материал заготовки	Скорость резания Vc (м/мин)			Подача (мм/об)		
		ø5-8	ø8-12	ø12-16	ø5-8	ø8-12	ø12-16
K	Чугун	90-120	110-140	130-160	0.1-0.25	0.2-0.3	0.2-0.3
	Чугун с шаровидным графитом	60-80	70-90	70-10	0.1-0.25	0.15-0.3	0.15-0.3
N	Алюминиевые сплавы	100-140	120-160	140-180	0.1-0.25	0.15-0.3	0.15-0.3

Важно: тщательно очищайте от стружки цангу или адаптер при замене сверла
Режимы резания могут отличаться в зависимости от обрабатываемого материала, концентрации, подачи и давления СОЖ

VCDS

Монолитные сверла без каналов для подвода СОЖ, для чугуна и алюминия, угол при вершине 120°, L/D = 12, D хвостовика = D сверла





Обозначение	Размеры DC	LCF	OAL	Сплавы WUUM
VCDS-010	1	10	38	•
VCDS-015	1.5	10	38	•
VCDS-016	1.6	22	45	•
VCDS-019	1.9	22	45	•
VCDS-020	2	22	45	•
VCDS-021	2.1	22	45	•
VCDS-022	2.2	22	45	•
VCDS-023	2.3	22	45	•
VCDS-025	2.5	22	45	•
VCDS-029	2.9	25	45	•
VCDS-030	3	25	45	•
VCDS-033	3.3	27	50	•
VCDS-040	4	30	55	•
VCDS-042	4.2	34	60	•
VCDS-045	4.5	34	60	•
VCDS-050	5	34	60	•
VCDS-060	6	40	70	•
VCDS-070	7	46	80	•
VCDS-080	8	50	85	•
VCDS-085	8.5	53	85	•
VCDS-090	9	53	85	•

Рекомендуемые режимы резания для сверл VCDS

ISO	Материал заготовки	Скорость резания Vc (м/мин)		Подача (мм/об)				
		ø0.4-2	ø2-13	ø0.4-1	ø1-2	ø2-3	ø3-5	ø5-13
K	Чугун	20-40	30-50	0.005-0.03	0.01-0.06	0.03-0.12	0.05-0.15	0.1-0.4
	Чугун с шаровидным графитом	20-40	30-50	0.005-0.02	0.01-0.05	0.03-0.1	0.03-0.1	0.07-0.25
N	Алюминиевые сплавы	20-50	30-50	0.01-0.05	0.04-0.15	0.06-0.2	0.1-0.25	0.15-0.5
	Медные сплавы	20-50	30-50	0.01-0.05	0.04-0.15	0.06-0.2	0.1-0.25	0.15-0.5
	Армированные пластики	20-40	30-50	0.01-0.05	0.04-0.15	0.06-0.2	0.1-0.25	0.15-0.5

Материалы и марки твердого сплава

Сплав	Группы материалов	Применение	Описание
WUAH170	P20 - P35 M20 - M35 K15 - K30	P M K	Сплав с высокой износостойкостью, подходит для обработки углеродистой стали и чугуна
WUAH180	P20 - P35 M20 - M35 K15 - K30	P M K	Сплав с высокой износостойкостью, подходит для обработки углеродистой стали, нержавеющей стали и чугуна
WUAH725	P15 - P30 M15- M30 K25 - K30 S15 - S25	P M K S	Сбалансированный сплав с хорошей износостойкостью и устойчивостью к скалыванию. Подходит для обработки стали и нержавеющей стали на общих режимах резания
WUAH9130	P15 - P35 M25- M35 K10 - K25 S15 - S30	P M K S	Высокая износостойкость. Подходит для сверления различных материалов
WUGH730	P20 - P35 M20 - M35 K20 - K30	P M K	Сплав с высокой износостойкостью, подходит для точения, обработки канавок и снятия фасок с низкой скоростью резания
WUYH170	P20 - P35 M20 - M35	P M	Сплав с высокой устойчивостью к износу и образованию трещин. Подходит для сверления углеродистой и нержавеющей стали
WUYH180	P20 - P35 M20 - M35	P M	Сплав с высокой устойчивостью к износу. Подходит для сверления углеродистой и нержавеющей стали
WUKS15F	N15	N	Сплав без покрытия. Подходит для обработки цветных металлов
WUG1F	P10 - P25 K10 - K25	P K	Сплав без покрытия, для сверления стали и чугуна
WUUM	K10 - K25 N10 - N25	K N	Сплав без покрытия, для чугуна и цветных металлов

WERNER гарантирует высокое качество поставляемых товаров. Весь выпускаемый инструмент сертифицирован по ISO 9001:2015 и проходит контроль качества на всех этапах производства и подвергается испытаниям в режиме реального времени для проверки эксплуатационных параметров.

Заказчик получает только качественный и производительный инструмент с экономическими преимуществами.



info@werner.com.ru