

**Серия MSN, MGN**

Оправки для сменных головок

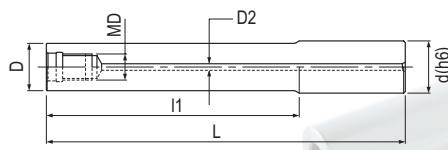


Рис.1

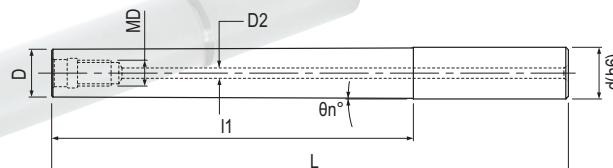


Рис.2

Обозначение	Рис.	D, мм	I1, мм	L, мм	d, мм	$\theta n^\circ$	MD	Вес, кг	D2, мм	
Твердосплавные оправки для сменных головок серии MSN										
MSN-M6-12-S10C	○	1	9,7	12	60	-	M6	0,06	3	
MSN-M6-30-S10C	○	1	9,7	30	80	-	M6	0,07	3	
MSN-M6-50-S10C	○	1	9,7	50	100	-	M6	0,09	3	
MSN-M6-80-S10C	○	1	9,7	80	130	-	M6	0,12	3	
MSN-M6-35T-S12C	○	2	9,5	35	92	1°30'	M6	0,12	3	
MSN-M6-57T-S12C	○	2	9,5	57	114	1°	M6	0,14	3	
MSN-M6-15-S12C	○	1	11,5	15	60	-	M6	0,08	3	
MSN-M6-30-S12C	○	1	11,5	30	80	-	M6	0,11	3	
MSN-M6-50-S12C	○	1	11,5	50	100	-	M6	0,13	3	
MSN-M6-80-S12C	○	1	11,5	80	130	-	M6	0,18	3	
MSN-M6-65T-S16C	○	2	11,2	65	125	1°45'	M6	0,28	3	
MSN-M8-120-S16C	○	1	15,5	120	175	-	M8	0,42	4	
MSN-M8-152-S16C	○	1	15,5	152	207	-	M8	0,51	4	
MSN-M8-20-S16C	○	1	15,5	20	75	-	M8	0,17	4	
MSN-M8-40-S16C	○	1	15,5	40	95	-	M8	0,22	4	
MSN-M8-80-S16C	●	1	15,5	80	135	-	M8	0,32	4	
MSN-M8-40T-S20C	○	2	14,5	40	100	20	3°30'	M8	0,36	4
MSN-M8-77T-S20C	○	2	14,5	77	143	20	1°45'	M8	0,49	4
MSN-M10-140-S20C	○	1	19,5	140	200	-	M10	0,8	4	
MSN-M10-140T-S20C	○	2	19,5	140	200	20	0°12'	M10	0,77	4
MSN-M10-160-S20C	○	1	19,5	160	220	-	M10	0,87	4	
MSN-M10-20-S20C	○	1	19,5	20	80	-	M10	0,29	6	
MSN-M10-210-S20C	○	1	19,5	210	270	-	M10	1,07	4	
MSN-M10-40-S20C	○	1	19,5	40	100	20	-	M10	0,39	4
MSN-M10-40T-S20C	○	2	19,5	40	100	20	0°43'	M10	0,39	4
MSN-M10-70-S20C	○	1	19,5	70	130	20	-	M10	0,5	4
MSN-M10-90-S20C	●	1	19,5	90	150	20	-	M10	0,6	4
MSN-M10-90T-S20C	○	2	19,5	90	150	20	0°19'	M10	0,58	4
MSN-M10-85T-S25C	○	2	18,5	85	161	25	2°	M10	0,9	4
MSN-M12-105-S25C	○	1	24	105	170	25	-	M12	1,03	6
MSN-M12-135-S25C	○	2	24	135	215	25	-	M12	1,3	6
MSN-M12-155-S25C	○	1	24	155	220	25	-	M12	1,34	6
MSN-M12-200-S25C	○	1	24	200	265	25	-	M12	1,58	6
MSN-M12-25-S25C	○	1	24	25	90	25	-	M12	0,53	6
MSN-M12-55-S25C	○	1	24	55	120	25	-	M12	0,72	6
MSN-M12-100T-S32C	○	2	23,5	100	180	32	2°	M12	1,61	6
MSN-M16-105-S32C	○	1	29	105	170	32	-	M16	1,59	8
MSN-M16-117T-S32C	○	2	29	117	197	32	0°38'	M16	1,88	8

! При использовании фрезерных головок со стальным корпусом серии MGN, необходимо следовать рекомендациям по выбору режимов резания для оправок серии MSN...  
 ○ на складе в Европе; ● на складе в Москве

## Серия MSN, MGN

Оправки для сменных головок

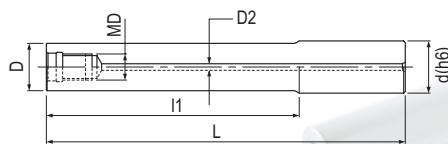


Рис.1

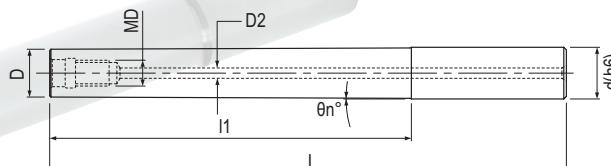


Рис.2

Обозначение	Рис.	D, мм	I1, мм	L, мм	d, мм	θn°	MD	Вес, кг	D2, мм	
Твердосплавные оправки для сменных головок серии MSN										
MSN-M16-127-S32C	○	1	29	127	207	32	-	M16	1,89	8
MSN-M16-127T-S32C	○	2	29	127	207	32	0°30'	M16	2,23	8
MSN-M16-155-S32C	○	1	29	155	220	32	-	M16	2,04	8
MSN-M16-177-S32C	○	1	29	177	257	32	-	M16	2,32	8
MSN-M16-177T-S32C	○	2	29	177	257	32	0°23'	M16	2,78	8
MSN-M16-195-S32C	○	1	29	195	260	32	-	M16	2,4	8
MSN-M16-197-S32C	○	2	29	197	270	32	0°23'	M16	3	8
MSN-M16-225-S32C	○	1	29	225	290	32	-	M16	2,57	8
MSN-M16-245-S32C	○	1	29	245	310	32	-	M16	2,74	8
MSN-M16-25-S32C	○	1	29	25	90	32	-	M16	0,85	8
MSN-M16-295-S32C	○	1	29	295	360	32	-	M16	3,17	8
MSN-M16-55-S32C	○	1	29	55	120	32	-	M16	1,13	8
MSN-M16-77-S32C	○	1	29	77	157	32	-	M16	1,47	8
MSN-M16-97-S32C	○	1	29	97	177	32	-	M16	1,64	8
Стальные оправки для сменных головок серии MGN G-Body										
MGN-M8-17-S16	○	1	15,5	17	97	16	-	M8	0,13	4
MGN-M10-30-S20	○	1	19	30	100	20	-	M10	0,21	4
MGN-M12-35-S25	○	1	24	35	105	25	-	M12	0,36	4
MGN-M12-85-S25	○	1	24	85	165	25	-	M12	0,57	4
MGN-M16-37-S32	○	1	29	37	107	32	-	M16	0,56	6
MGN-M16-77-S32	○	1	29	77	157	32	-	M16	0,83	6

## Серия MSN

Твердосплавные оправки для сменных головок

- ✓ Отверстие для внутреннего подвода СОЖ



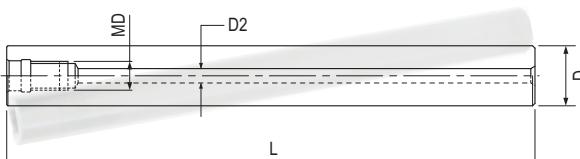
Обозначение	D, мм	L, мм	MD	Вес, кг	D2, мм
MSN-M6-67S-S9.8C	○ 9,8	67	M6	0,06	3
MSN-M6-107S-S9.8C	○ 9,8	107	M6	0,10	3
MSN-M6-82S-S10C	○ 10	82	M6	0,08	3
MSN-M6-122S-S10C	○ 10	122	M6	0,12	3
MSN-M6-80S-S11.8C	○ 11,8	80	M6	0,11	3
MSN-M6-120S-S11.8C	○ 11,8	120	M6	0,17	3
MSN-M6-90S-S12C	○ 12	90	M6	0,13	3
MSN-M6-130S-S12C	○ 12	130	M6	0,19	3

○ на складе в Европе; ● на складе в Москве

**Серия MSN**

Твердосплавные оправки для сменных головок

- ✓ Отверстие для внутреннего подвода СОЖ



Обозначение	D, мм	L, мм	MD	Вес, кг	D2, мм
MSN-M8-97S-S15C	○ 15	97	M8	0,21	4
MSN-M8-147S-S15C	○ 15	147	M8	0,44	4
MSN-M8-197S-S15C	○ <b>новый продукт</b> 15	197	M8	0,21	4
MSN-M8-107S-S16C	○ 16	107	M8	0,27	4
MSN-M8-157S-S16C	○ 16	157	M8	0,40	4
MSN-M10-130S-S18C	○ 18	130	M10	0,42	4
MSN-M10-190S-S18C	○ 18	190	M10	0,62	4
MSN-M10-240S-S18C	○ <b>новый продукт</b> 18	240	M10	0,89	4
MSN-M10-130S-S20C	○ 20	130	M10	0,53	4
MSN-M10-190S-S20C	○ 20	190	M10	0,78	4
MSN-M10-250S-S20C	○ 20	250	M10	1,02	4
MSN-M12-185S-S23C	○ 23	185	M12	0,98	6
MSN-M12-265S-S23C	○ 23	265	M12	1,42	6
MSN-M12-145S-S25C	○ 25	145	M12	0,91	6
MSN-M12-215S-S25C	○ 25	215	M12	1,36	6
MSN-M12-285S-S25C	○ 25	285	M12	1,80	6
MSN-M16-160S-S28C	○ 28	160	M16	1,22	8
MSN-M16-230S-S28C	○ 28	230	M16	1,77	8
MSN-M16-310S-S28C	○ 28	310	M16	2,41	8
MSN-M16-157S-S32C	○ 32	157	M16	1,61	8
MSN-M16-217S-S32C	○ 32	217	M16	2,22	8
MSN-M16-287S-S32C	○ 32	287	M16	2,94	8
MSN-M16-357S-S32C	○ 32	357	M16	3,66	8

**Рекомендации по выбору усилия зажима для сменных головок**

Резьба	Усилие затяжки сменных головок, Нм	Размер ключа исключая SMSA	Размер ключа для SMSA	Fz, мм/зуб
M6	8,0	8	-	0,25
M8	16	10, 12	14	0,2-0,25
M10	16	14, 15	17	0,2-0,25
M12	20	17	22	0,2-0,25
M16	25	22, 26	27	0,45

⚠ При монтаже фрезерной головки, необходимо обратить внимание на контактные поверхности головки и оправки.

Контактные поверхности должны быть тщательно очищены. После установки необходимо проверить зазор между головкой и корпусом фрезы.