

HÖRTZ

Где купить:
ООО "КОМПАНИЯ ОПТУЛС"
г.Москва, ул.Иловайская, д.3, стр.2
Tel.: +7 (495) 646-00-96
E-Mail: sale@opttools.ru
Internet: www.opttools.ru

КАТАЛОГ

HÖRTZ

КАТАЛОГ

2020

УВАЖАЕМЫЕ ПАРТНЕРЫ!

ПЕРЕД ВАМИ КАТАЛОГ ИНСТРУМЕНТА БРЕНДА – «HORTZ»

Мы можем гордиться своим присутствием во всех сферах отечественной промышленности, включая наукоемкие и высокотехнологичные производства.

«HORTZ» – ЕВРОПЕЙСКОЕ КАЧЕСТВО,
ИННОВАЦИОННО, ПРОФЕССИОНАЛЬНО

Для наших клиентов мы находим новые конструкторские и логистические решения, совершенствуем рабочие процессы и совместно решаем технические задачи. Этот каталог поможет лучше ориентироваться во всем многообразии нашей продукции и сделать правильный выбор для достижения поставленных целей

ИСТОРИЯ КОМПАНИИ

ГОД

2019



Усилиями обеих компаний освоено изготовление специализированных ключей (цепных, трубных) для ремонтных и сервисных работ в нефтегазовом секторе

2014



Компании «СИТОМО» и «ХОРТС» совместно запускают производство искробезопасного (омедненного) инструмента

2010



Создается компания «ХОРТС» с целью активного продвижения линейки профессионального инструмента одноименной марки «HORTZ»

2005



Компания «СИТОМО» впервые представляет продукцию под собственным брендом «SITOMO» в международной инструментальной выставке

2003



Российским агентством по патентам и товарным знакам на территории РФ зарегистрированы уникальные бренды «SITOMO» и «HORTZ»

2002



В целях увеличения сбыта и оптимизации логистики белорусскими и российскими инвесторами в Москве создается инструментальная компания «СИТОМО»

1964



В г. Ульм (Германия) создается частная компания по производству инструмента и сервисному обслуживанию автомастерских "Hörnbach Toolkits&Zubehör", GmbH

1960



В г.Кобрин (Беларусь) запущен полный цикл производства слесарно-монтажного инструмента на базе «Кобринского инструментального завода «СИТОМО»

СОДЕРЖАНИЕ

ИСТОРИЯ КОМПАНИИ.....	1
ПРОДУКЦИЯ HORTZ	6-45
Ключи	8-16
Ключи трубные STILLSON HORTZ.....	8-9
Ключи динамометрические HORTZ.....	10-11
Ключи трубные цепные HORTZ.....	12-13
Ключи накидные односторонние усиленные HORTZ.....	14-15
Ключи гаечные комбинированные удлиненные HORTZ.....	16
Молотки и кувалды	17
Молотки и кувалды с фибerglassовой рукояткой HORTZ.....	17
Торцевые головки	18-19
Головки торцевые под вороток HORTZ.....	18
Головки торцевые ударные, наборы головок HORTZ.....	19
Наборы инструментов	20-21
Набор инструментов с посадочным квадратом 1/2" и 1/4" HORTZ.....	20-21
Сверла	22-24
Сверла спиральные с ц/х и к/х HORTZ.....	22-23
Сверла центровочные, наборы сверел HORTZ.....	24
Полотна	25
Полотна ножовочные машинные и ручные HORTZ.....	25
Плашки	26-27
Плашки круглые для резьбы G, K, R, M HORTZ.....	26-27
Метчики	28-32
Метчики м/р для резьбы M HORTZ.....	28-29
Метчики м/р для резьбы K, R, G HORTZ.....	30-31

Метчик гаечный для резьбы M HORTZ.....	32
Фрезы	33-38
Фрезы концевые ц/х и к/х HORTZ.....	33
Фрезы отрезные HORTZ.....	34-37
Фрезы шпоночные ц/х и к/х HORTZ.....	38
Тиски	39
Тиски станочные поворотные HORTZ.....	39
Патроны сверлильные	40
Патроны сверлильные трехкулачковые HORTZ.....	40
Втулки	41
Втулки переходные HORTZ.....	41
Центры	42-43
Центры вращающиеся и упорные HORTZ.....	42-43
Патроны токарные	44-45
Патроны токарные 3-х кулачковые, кулачки к патронам HORTZ.....	44-45
ОТРАСЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТА	46-47

ПРОДУКЦИЯ

HÜRITZ



ИЗГОТАВЛИВАЕМ ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЙ (ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ) ИНСТРУМЕНТ

ЗВОНИТЕ: +7 (495) 380-19-73

Изготавливаем инструмент из немагнитных бронзовых сплавов – медноалюминиевый сплав AlCu (алюминиевая бронза) или медно-бериллиевый сплав BeCu (бериллиевая бронза)

Применяется в зонах, где присутствуют легковоспламеняющиеся газы, взрывчатые вещества, горюче-смазочные материалы и т. д.

Используется при всех видах слесарно-монтажных работ во взрывоопасных зонах – зонах высокой опасности возникновения взрыва или возгорания от появления искры вследствие несоблюдения техники безопасности при проведении работ



ПРЕИМУЩЕСТВА ПРЯМЫХ ТРУБНЫХ КЛЮЧЕЙ STILLSON HÖRTZ

ПРИМЕНЯЮТСЯ ДЛЯ РАБОТЫ С ТРУБАМИ, С РЕЗЬБОВЫМИ СОЕДИНЕНИЯМИ ТРУБ И С ПРОЧИМИ РЕЗЬБОВЫМИ ДЕТАЛЯМИ



КЛЮЧИ ТРУБНЫЕ ПРЯМЫЕ STILLSON HÖRTZ

КОД	МОДЕЛЬ	ТИПОРАЗМЕР		РАЗМЕР ТРУБЫ		МАССА КГ
		ММ	ДЮЙМЫ	ММ	ДЮЙМЫ	
119725	10"	250	10	0-40	0-1 ½	0.60
119724	12"	300	12	0-50	0-2	0.90
119723	14"	350	14	20-50	¾-2	1.38
119722	18"	450	18	20-65	¾-2 ½	2.10
119721	24"	600	24	40-80	1 ½-3	3.50
120792	36"	900	36	40-125	1 ½-5	8.90
120793	48"	1200	48	60-150	2 ½-6	14.30
128285	60"	1500	60	70-200	2 ¾-8	20.00

НАБОРЫ СМЕННЫХ ГУБОК

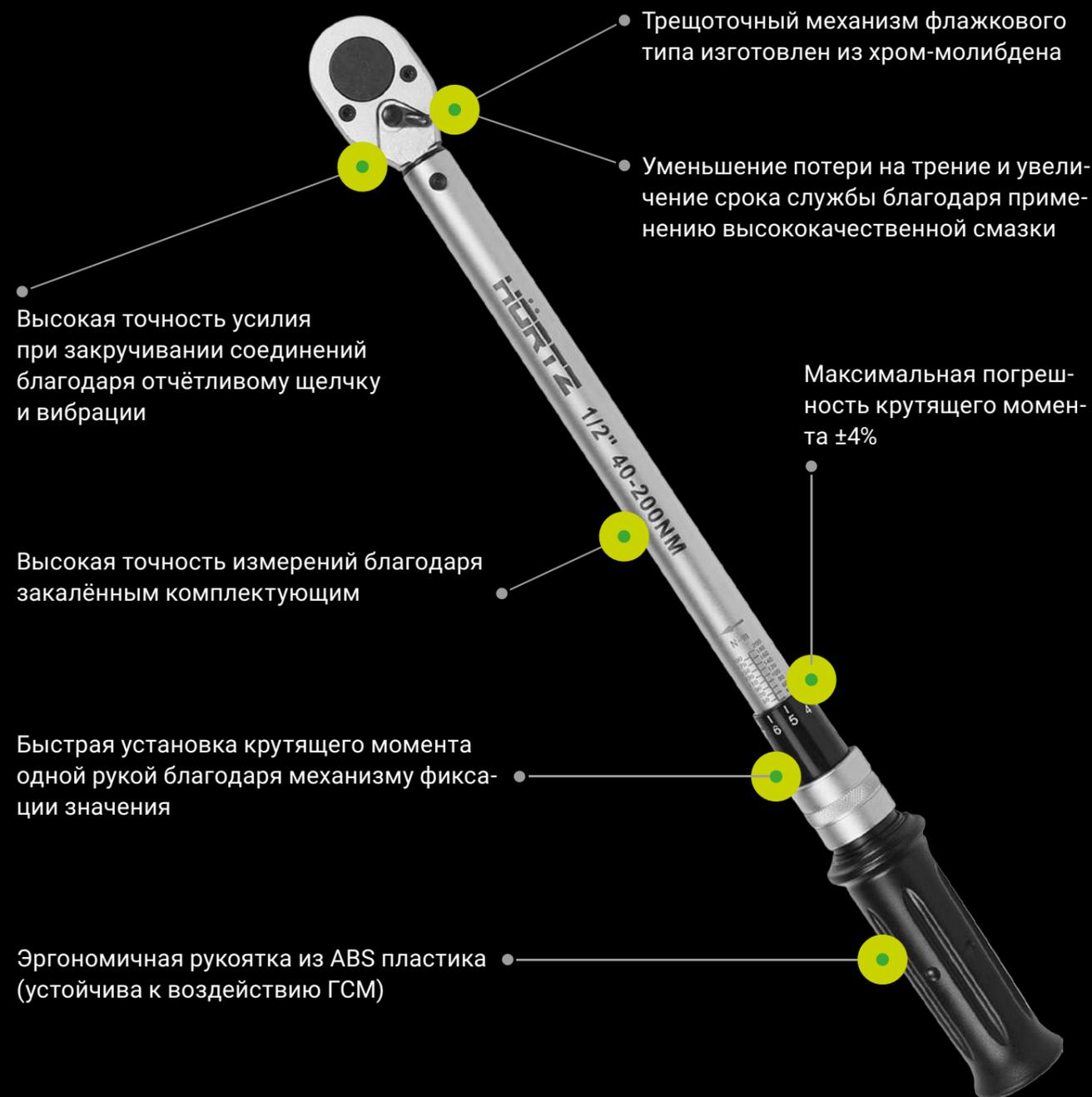
КОД	МОДЕЛЬ
146578	10"
146579	12"
146580	14"
135904	18"
131873	24"
135905	36"
146581	48"





ПРЕИМУЩЕСТВА ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИХ ПРЕДЕЛЬНЫХ КЛЮЧЕЙ СЕРИИ HRZ 100 HÖRTZ

ПРИМЕНЯЮТСЯ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЙ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА СИЛЫ ПРИ НОРМИРОВАННОЙ ЗАТЯЖКЕ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ



КЛЮЧИ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ СЕРИИ HRZ 100 HÖRTZ

ГОСТ 33530-2015

КОД	МОДЕЛЬ	УСИЛИЕ	КВАДРАТ	ЦЕНА ДЕЛЕНИЯ	ДЛИНА	МАССА	ГОСРЕЕСТР СИ
		MIN-MAX Н·М	ДЮЙМЫ	Н·М	ММ	КГ	
717537	HRZ104	2-26	1/4	0.2	370	0.62	✓
717538	HRZ106	5-60	3/8	0.5	370	0.68	✓
717539	HRZ107	20-110	3/8	0.5	430	1.50	✓
717540	HRZ108	20-110	1/2	0.5	430	1.50	✓
397697	HRZ109	40-200	1/2	1.0	531	1.70	✓
717541	HRZ109	40-210	1/2	1.0	531	1.70	✓
397698	HRZ110	60-340	1/2	2.0	585	1.79	✓
717543	HRZ110	50-350	1/2	2.0	585	1.79	✓
717546	HRZ111	150-800	3/4	5.0	1100	6.75	✓
717548	HRZ112	200-1000	3/4	5.0	1100	6.75	✓
717549	HRZ113	150-800	1	5.0	1177	9.00	✓
397699	HRZ114	200-1000	1	5.0	1177	9.00	✓





ПРЕИМУЩЕСТВА КЛЮЧЕЙ ТРУБНЫХ ЦЕПНЫХ HÖRTZ

ПРИМЕНЯЮТСЯ ДЛЯ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК В ШИРОКОМ СПЕКТРЕ ДЕЙСТВИЙ ПРИ РАБОТЕ С ТРУБАМИ, РЕЗЬБОВЫМИ СОЕДИНЕНИЯМИ, И ПРОЧИМИ РЕЗЬБОВЫМИ ДЕТАЛЯМИ



• Сменные губки изготовлены из легированной стали

• Быстродействие в любом направлении благодаря двойным губкам

• Цельнокованная рукоять двутаврового сечения выдерживает максимальные нагрузки при минимальном весе

• Идеален для использования в труднодоступных местах

• Благодаря конструкции и размерам выигрыш в силе за счёт рычага

• Звенья и оси цепи закалены



КЛЮЧИ ТРУБНЫЕ ЦЕПНЫЕ HÖRTZ

КОД	МОДЕЛЬ	ТИПОРАЗМЕР ММ	ДИАПАЗОН ЗАХВАТА		ДЛИНА ЦЕПИ		МАССА КГ
			ММ	ДЮЙМЫ	ММ	ДЮЙМЫ	
778957	14"	350	50-125	2-5	460	18 ½	1.20
778958	18"	450	60-125	2 ½-5	500	20 ¼	2.50
778959	24"	600	75-125	3-5	500	20 ¼	3.60
854604	36"	900	110-185	4 ½-7 ½	760	30	6.50

ЗИП К ЦЕПНОМУ КЛЮЧУ (РЕМКОМПЛЕКТ)

Состав Зипа: губка, болт, цепь, штифт

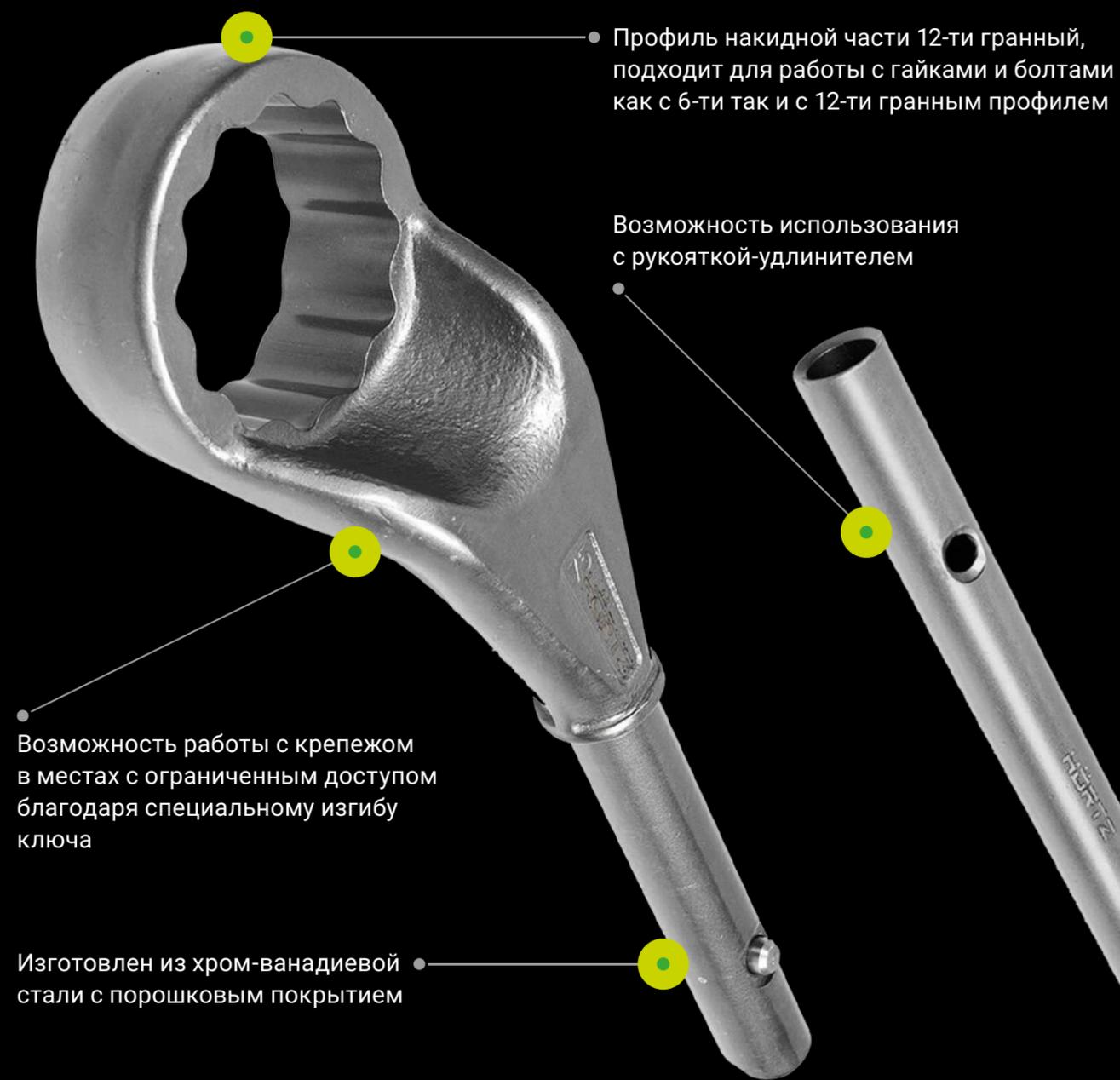
КОД	МОДЕЛЬ
854605	14"
854606	18"
854607	24"
854608	36"





ПРЕИМУЩЕСТВА НАКИДНЫХ ОДНОСТОРОННИХ УСИЛЕННЫХ КЛЮЧЕЙ HÖRTZ

ПРИМЕНЯЮТСЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ, СТРОИТЕЛЬСТВЕ, ПРОИЗВОДСТВЕ, РЕМОНТЕ И ОБСЛУЖИВАНИИ ТЕХНИКИ И КОНСТРУКЦИЙ. ПОДХОДЯТ ДЛЯ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК В ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЯХ



КЛЮЧИ НАКИДНЫЕ ОДНОСТОРОННИЕ УСИЛЕННЫЕ HÖRTZ

Материал: хром-ванадиевая сталь с порошковым покрытием

КОД	МОДЕЛЬ	ДЛИНА	МАССА
		ММ	КГ
165204	24	180	0.45
165205	27	190	0.50
165206	30	200	0.55
165207	32	235	0.75
165208	36	245	0.85
165209	41	265	1.00
165210	46	280	1.40
165211	50	290	1.60
165212	55	300	1.75
165213	60	345	2.80
165214	65	355	3.20
165215	70	365	3.70
165216	75	375	4.10
165217	80	385	4.90
450291	85	385	4.50
450292	90	410	6.00
450293	95	410	5.90
450294	100	420	6.50
450296	105	420	6.40

РУКОЯТКИ ДЛЯ КЛЮЧЕЙ

165218	24-30	460	0.78
165219	32-41	610	1.13
165220	46-55	760	1.88
165221	60-105	860	2.88





КЛЮЧИ ГАЕЧНЫЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ УДЛИНЕННЫЕ HÖRTZ

Материал: сталь 45

Покрытие: антикоррозионное – хромирование

КОД	МОДЕЛЬ ММ	ДЛИНА ММ	МАССА КГ
859544	8x8	140	0.02
859545	10x10	161	0.04
859546	12x12	171	0.06
859547	13x13	179	0.08
859549	14x14	192	0.10
859550	17x17	225	0.14
859551	19x19	250	0.20
859552	22x22	294	0.32
859553	24x24	318	0.40
859554	27x27	362	0.48
859555	30x30	400	0.72
859556	32x32	424	0.75



МОЛОТКИ С ФИБЕРГЛАССОВОЙ ОБРЕЗИНЕННОЙ РУКОЯТКОЙ, ТИП 2, С КВАДРАТНЫМ БОЙКОМ HÖRTZ

ГОСТ 2310-77



КОД	ВЕС БОЙКА,КГ	ОБЩИЙ ВЕС,КГ	ДЛИНА,ММ	КОД	ВЕС БОЙКА,КГ	ОБЩИЙ ВЕС,КГ	ДЛИНА,ММ
450450	0.2	0.24	280	104350	0.6	0.83	340
450449	0.3	0.35	300	104351	0.8	1.14	360
104349	0.4	0.57	310	104352	1.0	1.27	360
104348	0.5	0.72	340	104353	2.0	2.35	380

КУВАЛДЫ С ФИБЕРГЛАССОВОЙ ОБРЕЗИНЕННОЙ РУКОЯТКОЙ HÖRTZ

DIN 6475



КОД	ВЕС БОЙКА,КГ	ОБЩИЙ ВЕС,КГ	ДЛИНА,ММ	КОД	ВЕС БОЙКА,КГ	ОБЩИЙ ВЕС,КГ	ДЛИНА,ММ
297800	1	1.2	330	297804	5	6.1	890
297801	2	2.2	370	297805	6	7.1	900
297802	3	4.1	870	297807	8	9.1	910
297803	4	5.1	880				

КУВАЛДЫ МЕДНЫЕ С ДЕРЕВЯННОЙ ЛАКИРОВАННОЙ РУКОЯТКОЙ HÖRTZ

DIN 6475



КОД	ВЕС БОЙКА,КГ	ОБЩИЙ ВЕС,КГ	ДЛИНА,ММ	КОД	ВЕС БОЙКА,КГ	ОБЩИЙ ВЕС,КГ	ДЛИНА,ММ
450299	0.5	0.66	310	450301	2.7	2.88	400
450300	1	1.18	320	450304	4	4.34	800
450302	2	2.1	380	450305	5	5.36	800



ГОЛОВКИ ТОРЦЕВЫЕ ВЫСОКИЕ ПОД ВОРОТОК, ШЕСТИГРАННЫЙ РАБОЧИЙ ПРОФИЛЬ **HÖRTZ**

Покрытие: хромированное покрытие ISO 2725

КОД	МОДЕЛЬ		КОД	МОДЕЛЬ		КОД	МОДЕЛЬ	
	ММ	ММ		ММ	ММ		ММ	ММ
121334	17	70	121342	36	85	121350	70	110
121335	19	70	121343	38	85	121351	75	110
121336	22	70	121344	41	85	121352	80	110
121337	24	70	121345	46	90			
121338	27	75	121346	50	90			
121339	30	85	121347	55	100			
121340	32	85	121348	60	105			
121341	34	85	121349	65	110			



ВОРОТОК ДЛЯ ГОЛОВОК ТОРЦЕВЫХ
(СЛОПАТКА МОНТАЖНАЯ)

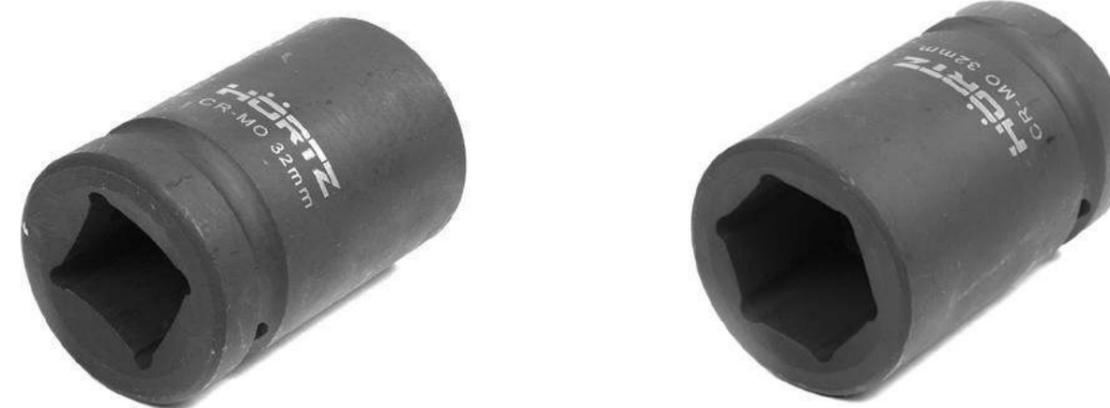
КОД	ДИАМЕТР		ДЛИНА
	ММ	ММ	
298070	18	500	



ГОЛОВКИ ТОРЦЕВЫЕ УДАРНЫЕ, ШЕСТИГРАННЫЙ РАБОЧИЙ ПРОФИЛЬ **HÖRTZ**

Материал: хром-молибденовая сталь, фосфатированное покрытие ISO 2725

КОД	МОДЕЛЬ	ПОСАДОЧНЫЙ КВ.		ВЫСОТА	КОД	МОДЕЛЬ	ПОСАДОЧНЫЙ КВ.		ВЫСОТА
		ММ	ДЮЙМЫ				ММ	ДЮЙМЫ	
119226	24	25	1	80	119234	50	25	1	82
119227	27	25	1	80	133527	55	25	1	110
119228	30	25	1	80	133528	60	25	1	110
119229	32	25	1	80	133529	65	25	1	120
119230	33	25	1	80	133530	70	25	1	120
855603	34	25	1	80	133531	75	25	1	120
119231	36	25	1	80	133532	80	25	1	120
119232	41	25	1	80	128286	85	25	1	120
119233	46	25	1	80	128287	90	25	1	120



НАБОР ГОЛОВОК УДАРНЫХ
1"/25ММ В ПЛАСТИКОВОМ
КЕЙСЕ **HÖRTZ**

КОД	КОМПЛЕКТАЦИЯ		МАССА
	ММ	КГ	
128290	21, 24, 27, 30, 32, 36, 38, 41	7	



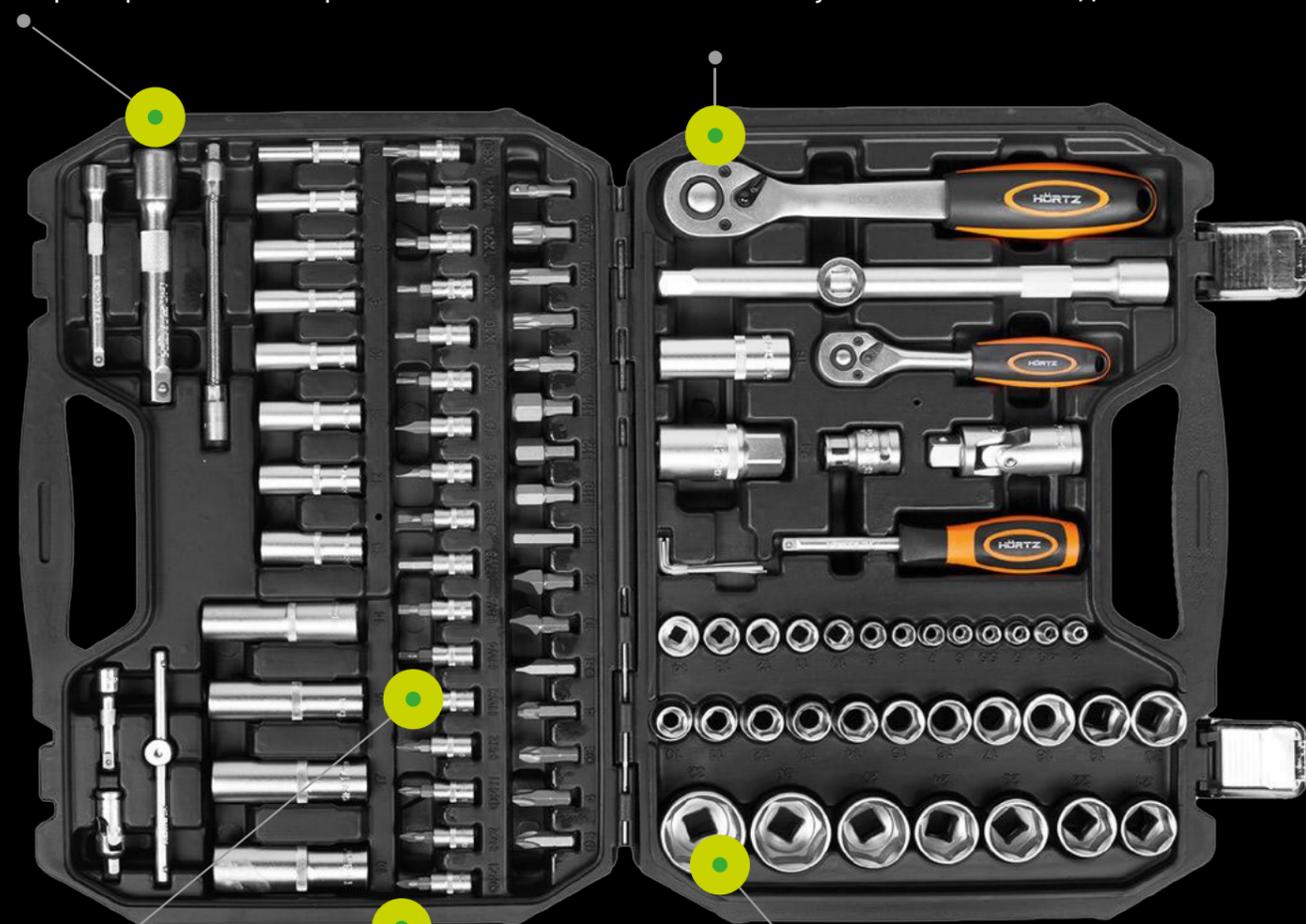


ПРЕИМУЩЕСТВА НАБОРА ИНСТРУМЕНТОВ С ПОСАДОЧНЫМ КВАДРАТОМ 1/2" И 1/4" HORTZ

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ НАБОР ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА, ПРИМЕНЯЕТСЯ ПРИ СЛЕСАРНО-МОНТАЖНЫХ, РЕМОНТНЫХ РАБОТАХ, ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ, НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АВТОСЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ И Т.Д.

Изготовлен из хром-ванадиевой стали с хромированным покрытием

Трещотки 72 зуба с эргономичными рукоятками устойчивыми к воздействию ГСМ



Широкий выбор бит для множества целей

Ударопрочный кейс с металлическими замками

Головки и принадлежности двух форматов 1/2 и 1/4 дюйма



НАБОР ИНСТРУМЕНТОВ С ПОСАДОЧНЫМ КВАДРАТОМ 1/2" И 1/4" HORTZ

ГОСТ 33530-2015

КОМПЛЕКТАЦИЯ НАБОРА ПРЕДМЕТАМИ С ПОСАДОЧНЫМ КВАДРАТОМ 1/2" КОД 205040

18 шт.	Головки торцевые: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32 мм		
4 шт.	Головки торцевые высокие: 14, 15, 17, 19 мм		
1 шт.	Карданный шарнир		
2 шт.	Удлинитель: 125 мм, 250 мм		
1 шт.	Трещотка 72 зуба		
1 шт.	Присоединительный квадрат под вороток		
2 шт.	Ключи свечные: 16, 22 мм		
1 шт.	Адаптер для бит		
15 шт.	Биты: 30 мм	TX (torx): 40, 45, 50, 55	HEX (шестигр.): 8, 10, 12, 14
	PH (крест): 3, 4	PH (крест): 3, 4	FD (шлиц): 8, 10, 12

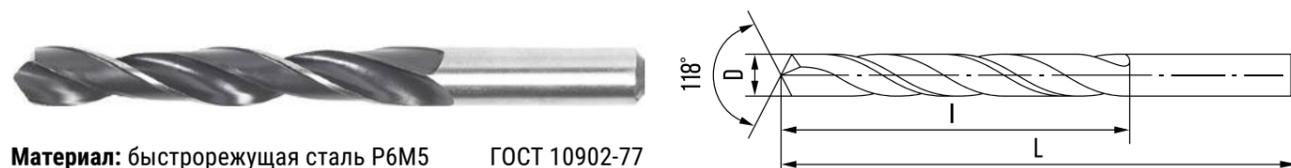
КОМПЛЕКТАЦИЯ НАБОРА ПРЕДМЕТАМИ С ПОСАДОЧНЫМ КВАДРАТОМ 1/4" КОД 205040

13 шт.	Головки торцевые: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 мм		
8 шт.	Головки торцевые высокие: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм		
1 шт.	Карданный шарнир		
2 шт.	Удлинитель: 50 мм, 100 мм		
1 шт.	Трещотка 72 зуба		
1 шт.	Ключ с присоединительным квадратом 115 мм		
1 шт.	Гибкий удлинитель 150 мм		
1 шт.	Отвертка для бит 150 мм		
3 шт.	Ключи шестигранные: 1.5, 2, 2.5 мм		
1 шт.	Адаптер (удлинитель) под биты 30 мм 1/4"		
17 шт.	Биты	TX (torx): 8, 10, 15, 20, 25, 30	HEX (шестигр.): 3, 4, 5, 6
	PH (крест): 1, 2	PH (крест): 1, 2	FD (шлиц): 4, 5.5, 7





СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ, СРЕДНЯЯ СЕРИЯ HORTZ



Материал: быстрорежущая сталь Р6М5 ГОСТ 10902-77

D	I	L	D	I	L	D	I	L	D	I	L	D	I	L
0.50	6	22	3.10	36	65	6.60	63	101	10.20	87	133	13.80	108	160
0.55	7	24	3.20	36	65	6.70	63	101	10.30	87	133	13.90	108	160
0.60	7	24	3.30	36	65	6.80	69	109	10.40	87	133	14.00	108	160
0.65	8	26	3.40	39	70	6.90	69	109	10.50	87	133	14.10	108	160
0.70	9	28	3.50	39	70	7.00	69	109	10.60	87	133	14.20	114	169
0.75	9	28	3.60	39	70	7.10	69	109	10.70	94	142	14.30	114	169
0.80	10	30	3.70	39	70	7.20	69	109	10.80	94	142	14.40	114	169
0.85	11	32	3.75	39	70	7.30	69	109	10.90	94	142	14.50	114	169
0.90	11	32	3.80	43	75	7.40	69	109	11.00	94	142	14.60	114	169
0.95	12	34	3.90	43	75	7.50	69	109	11.10	94	142	14.70	114	169
1.00	12	34	4.00	43	75	7.60	75	117	11.20	94	142	15.00	114	169
1.05	12	34	4.10	43	75	7.70	75	117	11.30	94	142	15.50	120	178
1.10	14	36	4.20	43	75	7.80	75	117	11.40	94	142	15.60	120	178
1.20	16	38	4.30	47	80	7.90	75	117	11.50	94	142	15.70	120	178
1.25	16	38	4.40	47	80	8.00	75	117	11.60	94	142	16.00	120	178
1.30	16	38	4.50	47	80	8.10	75	117	11.70	94	142	16.50	125	184
1.40	18	40	4.60	47	80	8.20	75	117	11.80	94	142	16.70	125	184
1.50	18	40	4.70	47	80	8.30	75	117	11.90	101	151	17.00	125	184
1.55	20	43	4.80	52	86	8.40	75	117	12.00	101	151	17.40	130	191
1.60	20	43	4.90	52	86	8.50	75	117	12.10	101	151	17.50	130	191
1.65	20	43	5.00	52	86	8.60	81	125	12.20	101	151	17.90	130	191
1.70	20	43	5.10	52	86	8.70	81	125	12.30	101	151	18.00	130	191
1.80	22	46	5.20	52	86	8.80	81	125	12.40	101	151	18.20	135	198
1.90	22	46	5.30	52	86	8.90	81	125	12.50	101	151	18.25	135	198
1.95	24	49	5.40	57	93	9.00	81	125	12.60	101	151	18.50	135	198
2.00	24	49	5.50	57	93	9.10	81	125	12.70	101	151	18.80	135	198
2.05	24	49	5.60	57	93	9.20	81	125	12.80	101	151	18.90	135	198
2.10	24	49	5.70	57	93	9.30	81	125	12.90	101	151	19.00	135	198
2.20	27	53	5.80	57	93	9.40	81	125	13.00	101	151	19.40	140	205
2.30	27	53	5.90	57	93	9.50	81	125	13.10	101	151	19.50	140	205
2.40	30	57	6.00	57	93	9.60	87	133	13.20	101	151	19.70	140	205
2.50	30	57	6.10	63	101	9.70	87	133	13.30	108	160	19.90	140	205
2.70	33	61	6.20	63	101	9.80	87	133	13.40	108	160	20.00	140	205
2.80	33	61	6.30	63	101	9.90	87	133	13.50	108	160			
2.90	33	61	6.40	63	101	10.00	87	133	13.60	108	160			
3.00	33	61	6.50	63	101	10.10	87	133	13.70	108	160			

СВЕРЛА СПИРАЛЬНЫЕ С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ HORTZ



Материал: быстрорежущая сталь Р6М5 ГОСТ 10903-77

D	I	L	KM												
5.00	52	133	1	13.00	101	182	1	28.50	175	296	3	48.00	220	369	4
5.20	52	133	1	13.50	108	189	1	29.00	175	296	3	48.50	220	369	4
5.50	57	138	1	14.00	108	189	1	29.50	175	296	3	49.00	220	369	4
6.00	57	138	1	14.50	114	212	2	30.00	175	296	3	50.00	220	369	4
6.20	63	144	1	15.00	114	212	2	30.50	180	301	3	51.00	225	412	5
6.40	63	144	1	15.40	120	218	2	30.75	180	301	3	52.00	225	412	5
6.50	63	144	1	15.50	120	218	2	31.00	180	301	3	54.00	230	417	5
6.60	63	144	1	16.00	120	218	2	32.00	185	334	4	55.00	230	417	5
6.70	63	144	1	16.50	125	223	2	33.00	185	334	4	56.00	230	417	5
6.80	69	150	1	17.00	125	223	2	34.00	190	339	4	57.00	235	422	5
7.00	69	150	1	17.40	130	228	2	34.50	190	339	4	58.00	235	422	5
7.20	69	150	1	17.50	130	228	2	35.00	190	339	4	59.00	235	422	5
7.40	69	150	1	18.00	130	228	2	35.50	190	339	4	60.00	235	422	5
7.50	69	150	1	18.50	135	233	2	36.00	195	344	4	61.00	240	427	5
7.60	75	156	1	19.00	135	233	2	36.50	195	344	4	62.00	240	427	5
7.80	75	156	1	19.50	140	238	2	37.00	195	344	4	63.00	240	427	5
8.00	75	156	1	20.00	140	238	2	37.50	195	344	4	64.00	245	432	5
8.20	75	156	1	20.50	145	243	2	38.00	200	349	4	65.00	245	432	5
8.40	75	156	1	20.90	145	243	2	38.50	200	349	4	66.00	245	432	5
8.50	75	156	1	21.00	145	243	2	39.00	200	349	4	67.00	245	432	5
8.80	81	162	1	21.50	150	248	2	39.50	200	349	4	68.00	250	437	5
9.00	81	162	1	22.00	150	248	2	40.00	200	349	4	69.00	250	437	5
9.20	81	162	1	22.50	155	253	2	40.15	205	354	4	70.00	250	437	5
9.50	81	162	1	23.00	155	253	2	40.50	205	354	4	71.00	250	437	5
9.80	87	168	1	23.50	155	276	3	41.00	205	354	4	72.00	255	442	5
10.00	87	168	1	24.00	160	281	3	42.00	205	354	4	73.00	255	442	5
10.10	87	168	1	24.50	160	281	3	43.00	210	359	4	74.00	255	442	5
10.20	87	168	1	25.00	160	281	3	44.00	210	359	4	75.00	255	442	5
10.50	87	168	1	25.50	165	286	3	44.50	210	359	4	76.00	260	447	5
11.00	94	175	1	26.00	165	286	3	45.00	210	359	4	77.00	260	514	6
11.20	94	175	1	26.10	165	286	3	45.50	215	364	4	78.00	260	514	6
11.50	94	175	1	26.50	165	286	3	46.00	215	364	4	79.00	260	514	6
11.80	94	175	1	27.00	170	291	3	46.50	215	364	4	80.00	260	514	6
12.00	101	182	1	27.50	170	291	3	47.00	215	364	4				
12.50	101	182	1	28.00	170	291	3	47.50	215	364	4				

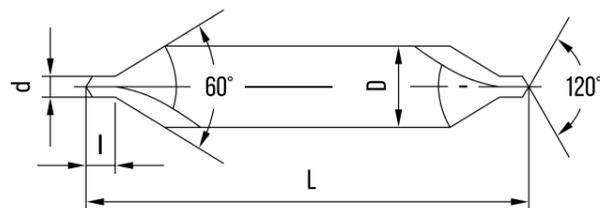


СВЕРЛА ЦЕНТРОВОЧНЫЕ HÖRTZ



Тип А без предохранительного конуса ГОСТ 14952-75

Материал: быстрорежущая сталь Р6М5



КОД	d	D	l	L
122533	1.60	4.00	2.80	37.5
122534	2.00	5.00	3.30	42
122535	2.50	6.30	4.10	47
122536	3.15	8.00	4.90	52
122537	4.00	10.00	6.20	59
122538	5.00	12.50	7.50	66
122539	6.30	16.00	9.20	74
133840	10.00	25.00	14.20	103

НАБОРЫ СВЕРЛ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ, СРЕДНЯЯ СЕРИЯ HÖRTZ

Материал: быстрорежущая сталь Р6М5 ГОСТ 10902-77

Кейс: металл

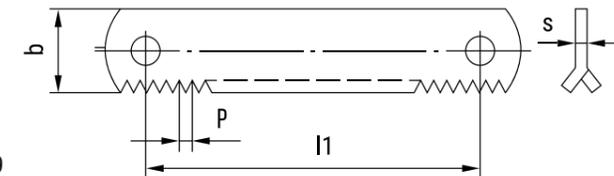
КОД	НАБОР	КОМПЛЕКТАЦИЯ
238139	Набор сверл из 13 шт. 1.5-6.5 мм	1.5, 2, 2.5, 3, 3.3, 3.5, 4, 4.5, 4.8, 5, 5.5, 6, 6.5
857472	Набор сверл из 10 шт. 1-10 мм	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
238140	Набор сверл из 19 шт. 1-10 мм	1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 7.5, 8, 8.5, 9, 9.5, 10
238141	Набор сверл из 25 шт. 1-13 мм	1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 7.5, 8, 8.5, 9, 9.5, 10, 10.5, 11, 11.5, 12, 12.5, 13



ПОЛОТНА НОЖОВОЧНЫЕ МАШИННЫЕ HÖRTZ



Материал: быстрорежущая сталь Р6М5 ГОСТ Р 53411-2009



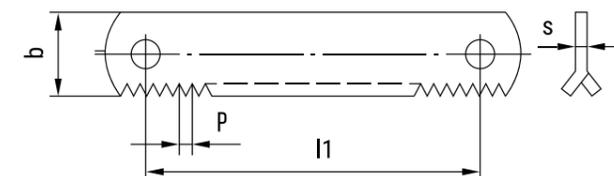
КОД	l1	b	s	P
43342	400	32	1.6	4
41737	450	32	1.6	4
21585	450	40	2	4
21753	500	40	2	4
134829	600	50	2.5	4



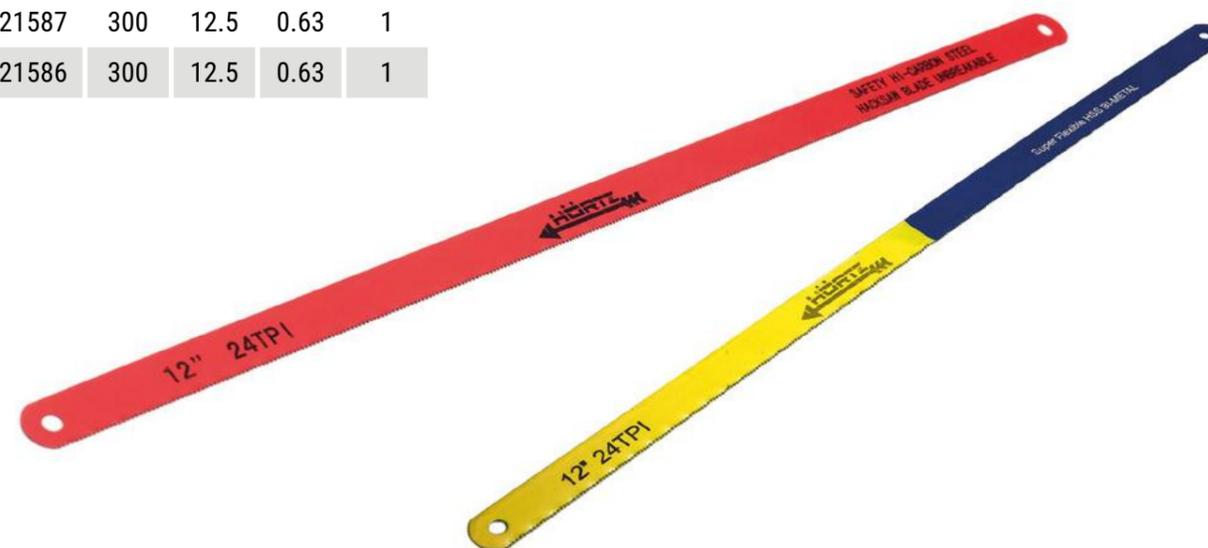
ПОЛОТНА НОЖОВОЧНЫЕ РУЧНЫЕ HÖRTZ



Материал: BiMetall HÖRTZ (21587) / High Carbon (21586) ГОСТ Р 53411-2009



КОД	l1	b	s	P
21587	300	12.5	0.63	1
21586	300	12.5	0.63	1





ПЛАШКИ КРУГЛЫЕ ДЛЯ ТРУБНОЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ HÖRTZ

Материал: инструментальная легированная сталь 9ХС ГОСТ 9740-71

КОД	d	D	L	КОД	d	D	L	КОД	d	D	L
204127	G1/16"	25	9	204132	G5/8"	55	16	204137	G1 1/4"	75	20
204128	G1/8"	30	11	204133	G3/4"	55	16	204138	G1 3/8"	90	22
204129	G1/4"	38	10	204134	G7/8"	65	18	204139	G1 1/2"	90	22
204130	G3/8"	45	14	204135	G1"	65	18	204140	G1 3/4"	105	22
204131	G1/2"	45	14	204136	G1 1/8"	75	20	204141	G2"	105	22



ПЛАШКИ КРУГЛЫЕ ДЛЯ ДЮЙМОВОЙ КОНИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ HÖRTZ

Материал: инструментальная легированная сталь 9ХС
ГОСТ 6228-80

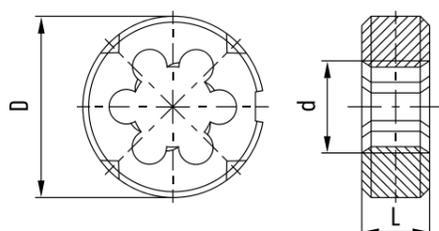
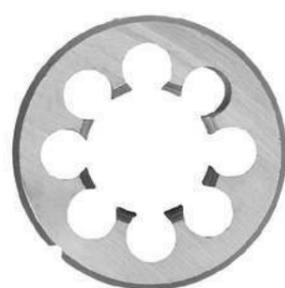
КОД	d	D	L
204154	K1/16"	25	11
204155	K1/8"	30	12
204156	K1/4"	38	18
204157	K3/8"	45	18
204153	K1/2"	45	24
204159	K3/4"	55	24
204160	K1"	65	28
204164	K1 1/4"	75	30
204162	K1 1/2"	90	30
204161	K2"	105	32



ПЛАШКИ КРУГЛЫЕ ДЛЯ ТРУБНОЙ КОНИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ HÖRTZ

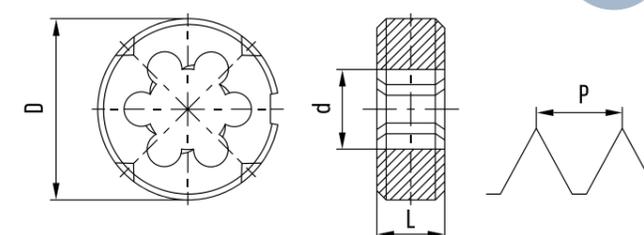
Материал: инструментальная легированная сталь 9ХС
ГОСТ 6228-80

КОД	d	D	L
204142	R1/16"	30	11
204143	R1/8"	30	11
204144	R1/4"	38	14
204145	R3/8"	45	18
204146	R1/2"	55	22
204147	R3/4"	55	22
204148	R1"	65	25
204151	R1 1/4"	75	30
204150	R1 1/2"	90	36
204149	R2"	105	36



ПЛАШКИ КРУГЛЫЕ ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ HÖRTZ

Материал: инструментальная легированная сталь 9ХС
ГОСТ 9740-71



d/P	D	L	d/P	D	L	d/P	D	L	d/P	D	L	d/P	D	L
M1x0.25	12	3	M8x1	25	9	M16x1.5	45	14	M30x0.5	65	14	M42x3	75	30
M1.1x0.25	12	3	M8x1.25	25	9	M16x2	45	18	M30x0.75	65	14	M42x4	75	30
M1.2x0.25	12	3	M9x0.5	25	7	M18x0.5	45	10	M30x1	65	18	M42x4.5	75	30
M1.4x0.3	12	3	M9x0.75	25	9	M18x0.75	45	10	M30x1,5	65	18	M45x1	90	18
M1.6x0.35	12	3	M9x1	25	9	M18x1	45	14	M30x2	65	18	M45x1.5	90	22
M1.8x0.35	12	3	M9x1.25	25	9	M18x1.5	45	14	M30x3	65	25	M45x2	90	22
M2x0.4	12	3	M10x0.5	30	8	M18x2	45	14	M30x3,5	65	25	M45x3	90	36
M2.2x0.25	16	3	M10x0.75	30	11	M18x2.5	45	18	M33x0,75	65	14	M45x4	90	36
M2.5x0.35	16	3	M10x1	30	11	M20x0.5	45	10	M33x1	65	14	M45x4.5	90	36
M2.5x0.4	16	3	M10x1.25	30	11	M20x0.75	45	10	M33x1.5	65	18	M48x1	90	18
M2.5x0.45	16	3	M10x1.5	30	11	M20x1	45	14	M33x2	65	18	M48x1.5	90	22
M3x0.35	16	3	M11x0.5	30	11	M20x1.25	45	14	M33x3	65	25	M48x2	90	22
M3x0.5	16	3	M11x0.75	30	11	M20x1.5	45	14	M33x3.5	65	25	M48x3	90	36
M3.5x0.35	20	5	M11x1	30	11	M20x2	45	14	M33x4	65	25	M48x4	90	36
M3.5x0.6	20	5	M11x1.5	30	11	M20x2.5	45	18	M36x0.75	65	14	M48x5	90	36
M4x0.5	20	5	M12x0.5	38	10	M22x0.5	55	12	M36x1	65	14	M50x1.5	90	22
M4x0.7	20	5	M12x0.75	38	10	M22x0.75	55	12	M36x1.5	65	18	M50x2	90	22
M4.5x0.5	20	5	M12x1	38	10	M22x1	55	16	M36x2	65	18	M50x3	90	36
M4.5x0.75	20	7	M12x1.25	38	14	M22x1.5	55	16	M36x3	65	25	M52x1	90	18
M5x0.5	20	5	M12x1.5	38	10	M22x2	55	16	M36x4	65	25	M52x1.5	90	22
M5x0.75	20	7	M12x1.75	38	14	M22x2.5	55	22	M39x1	75	16	M52x2	90	22
M5x0.8	20	7	M14x0.5	38	10	M24x0.75	55	12	M39x1.5	75	20	M52x3	90	22
M6x0.5	20	5	M14x0.75	38	10	M24x1	55	16	M39x2	75	20	M52x4	90	36
M6x0.75	20	7	M14x1	38	10	M24x1.5	55	16	M39x3	75	30	M52x5	90	36
M6x0.8	20	7	M14x1.25	38	10	M24x2	55	16	M39x4	75	30	M56x5.5	105	36
M6x1	20	7	M14x1.5	38	10	M24x3	55	22	M40x1.5	75	20	M60x1.5	105	22
M7x0.5	25	7	M14x2	38	14	M27x0.75	65	14	M40x2	75	20	M60x2	105	22
M7x0.75	25	9	M16x0.5	45	10	M27x1	65	18	M40x3	75	30			
M7x1	25	9	M16x0.75	45	10	M27x1.5	65	18	M42x1	75	16			
M8x0.5	25	7	M16x1	45	14	M27x2	65	18	M42x1.5	75	20			
M8x0.75	25	9	M16x1.25	45	14	M27x3	65	25	M42x2	75	20			

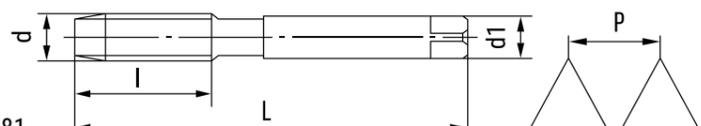


МЕТЧИКИ МАШИННО-РУЧНЫЕ ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ, ШТУЧНЫЕ HORTZ



Материал: быстрорежущая сталь P6M5

ГОСТ 3266-81



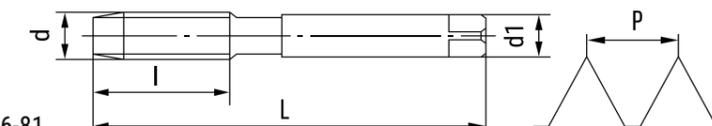
d/P	L	l	d1	d/P	L	l	d1	d/P	L	l	d1	d/P	L	l	d1
M1.6x0.35	41	8	2.5	M12x1.75	89	29	9	M24x1.5	130	45	18	M40x1.5	149	39	28
M2x0.4	41	8	2.5	M14x0.5	80	19	9	M24x2	130	45	18	M40x3	170	60	28
M2.5x0.45	44.5	9.5	2.8	M14x0.75	84	19	11.2	M24x3	130	45	18	M42x1	144	37	28
M3x0.5	48	11	2.24	M14x1	84	24	11.2	M27x0.75	120	25	20	M42x1.5	149	39	28
M4x0.5	53	13	3.15	M14x1.25	95	30	11.2	M27x1	120	33	20	M42x2	149	39	28
M4x0.7	53	13	3.15	M14x1.5	95	30	11.2	M27x1.5	127	37	20	M42x3	170	60	28
M5x0.5	58	16	4	M14x2	95	30	11.2	M27x2	127	37	20	M42x4	170	60	28
M5x0.8	58	16	4	M16x0.5	80	19	12.5	M27x3	127	37	20	M42x4.5	170	60	28
M6x0.5	66	19	4.5	M16x0.75	90	20	12.5	M30x0.5	120	25	20	M45x1	151	37	31.5
M6x0.75	66	19	4.5	M16x1	90	29	12.5	M30x0.75	120	25	20	M45x1.5	165	45	31.5
M6x1	66	19	4.5	M16x1.25	102	32	12.5	M30x1	120	33	20	M45x2	165	45	31.5
M7x1	66	19	5.6	M16x1.5	102	32	12.5	M30x1.5	127	37	20	M45x3	187	67	31.5
M8x0.5	66	19	6.3	M16x2	102	32	12.5	M30x2	127	37	20	M45x4	187	67	31.5
M8x0.75	66	19	6.3	M18x0.5	80	19	14	M30x3	138	48	20	M45x4.5	187	67	31.5
M8x1	72	22	6.3	M18x0.75	95	20	14	M30x3.5	138	48	20	M48x1	151	37	31.5
M8x1.25	72	22	6.3	M18x1	95	29	14	M33x0.75	130	25	22.4	M48x1.5	165	45	31.5
M9x0.75	66	19	7.1	M18x1.5	112	37	14	M33x1	130	32	22.4	M48x2	165	45	31.5
M9x1	72	22	7.1	M18x2	112	37	14	M33x1.5	137	37	22.4	M48x3	187	67	31.5
M9x1.25	72	22	7.1	M18x2.5	112	37	14	M33x2	137	37	22.4	M48x4	187	67	31.5
M10x0.5	69	19	8	M20x0.5	90	20	14	M33x3	151	51	22.4	M48x5	187	67	31.5
M10x0.75	69	19	8	M20x0.75	102	20	14	M33x3.5	151	51	22.4	M50x1.5	165	45	31.5
M10x1	80	24	8	M20x1	102	29	14	M33x4	151	51	22.4	M50x2	165	45	31.5
M10x1.25	80	24	8	M20x1.25	112	37	14	M36x0.75	130	32	25	M50x3	187	67	31.5
M10x1.5	80	24	8	M20x1.5	112	37	14	M36x1	130	32	25	M52x1	165	37	35.5
M11x0.5	80	19	8	M20x2	112	37	14	M36x1.5	144	39	25	M52x1.5	175	45	35.5
M11x0.75	80	19	8	M20x2.5	112	37	14	M36x2	144	39	25	M52x2	175	45	35.5
M11x1	80	24	8	M22x0.75	112	20	16	M36x3	162	57	25	M52x3	200	70	35.5
M11x1.5	85	25	8	M22x1	112	29	16	M36x4	162	57	25	M52x4	200	70	35.5
M12x0.5	80	19	9	M22x1.5	118	38	16	M39x1	144	37	28	M52x5	200	70	35.5
M12x0.75	80	19	9	M22x2	118	38	16	M39x1.5	149	39	28	M56x5.5	200	70	35.5
M12x1	84	24	9	M22x2.5	118	38	16	M39x2	149	39	28	M60x5.5	223	76	40
M12x1.25	89	29	9	M24x0.75	113	25	18	M39x3	170	60	28	M64x6	225	82	40
M12x1.5	89	29	9	M24x1	113	33	18	M39x4	170	60	28				

МЕТЧИКИ МАШИННО-РУЧНОЙ ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ, КОМПЛЕКТНЫЕ, ИЗ 2ШТ. HORTZ



Материал: быстрорежущая сталь P6M5

ГОСТ 3266-81

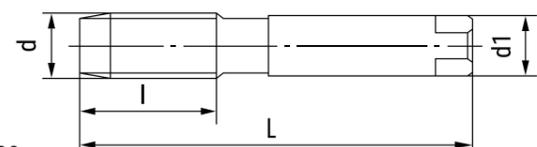


d/P	L	l	d1	d/P	L	l	d1	d/P	L	l	d1	d/P	L	l	d1
M1x0.25	38	5.5	2.5	M12x1.25	89	29	9	M22x2	118	38	16	M39x1.5	149	39	28
M2x0.4	41	8	2.5	M12x1.5	89	29	9	M22x2.5	118	38	16	M39x2	149	39	28
M2.5x0.35	44.5	9.5	2.8	M12x1.75	89	29	9	M24x1	113	33	18	M39x3	170	60	28
M2.5x0.45	44.5	9.5	2.8	M14x0.75	84	19	11.2	M24x1.5	130	45	18	M39x4	170	60	28
M3x0.35	48	11	2.24	M14x1	84	24	11.2	M24x2	130	45	18	M40x1.5	149	39	28
M3x0.5	48	11	2.24	M14x1.25	95	30	11.2	M24x3	130	45	18	M40x2	149	39	28
M4x0.5	53	13	3.15	M14x1.5	95	30	11.2	M27x1	120	33	20	M42x1.5	149	39	28
M4x0.7	53	13	3.15	M14x2	95	30	11.2	M27x1.5	127	37	20	M42x2	149	39	28
M5x0.5	58	16	4	M15x2	95	30	11.2	M27x2	127	37	20	M42x3	170	60	28
M5x0.8	58	16	4	M16x0.5	80	19	12.5	M27x3	127	37	20	M42x4.5	170	60	28
M6x0.5	66	19	4.5	M16x0.75	90	20	12.5	M30x1	120	33	20	M45x1.5	165	45	31.5
M6x0.75	66	19	4.5	M16x1	90	29	12.5	M30x1.5	127	37	20	M45x2	165	45	31.5
M6x1	66	19	4.5	M16x1.25	102	32	12.5	M30x2	127	37	20	M45x3	187	67	31.5
M7x0.5	66	19	5.6	M16x1.5	102	32	12.5	M30x3	138	48	20	M45x4.5	187	67	31.5
M8x0.5	66	19	6.3	M16x2	102	32	12.5	M30x3.5	138	48	20	M48x1.5	165	45	31.5
M8x0.75	66	19	6.3	M18x0.75	95	20	14	M32x2	127	37	22.4	M48x2	165	45	31.5
M8x1	72	22	6.3	M18x1	95	29	14	M33x1	130	32	22.4	M48x3	187	67	31.5
M8x1.25	72	22	6.3	M18x1.5	112	37	14	M33x1.5	137	37	22.4	M48x5	187	67	31.5
M9x0.5	66	19	7.1	M18x2	112	37	14	M33x2	137	37	22.4	M52x1.5	175	45	35.5
M9x1.25	72	22	7.1	M18x2.5	112	37	14	M33x3	151	51	22.4	M52x2	175	45	35.5
M10x0.5	69	19	8	M20x1	102	29	14	M33x3.5	151	51	22.4	M52x3	200	70	35.5
M10x0.75	69	19	8	M20x1.5	112	37	14	M36x1	130	32	25	M52x5	200	70	35.5
M10x1	80	24	8	M20x2	112	37	14	M36x1.5	144	39	25	M56x2	200	70	35.5
M10x1.25	80	24	8	M20x2.5	112	37	14	M36x2	144	39	25	M60x3	223	76	40
M10x1.5	80	24	8	M22x0.75	112	20	16	M36x3	162	57	25				
M12x0.75	80	19	9	M22x1	112	29	16	M36x4	162	57	25				
M12x1	84	24	9	M22x1.5	118	38	16	M39x1	144	37	28				





МЕТЧИКИ МАШИННО-РУЧНЫЕ ДЛЯ КОНИЧЕСКОЙ ДЮЙМОВОЙ РЕЗЬБЫ HORTZ



K
РЕЗЬБА

Материал: быстрорежущая сталь P6M5

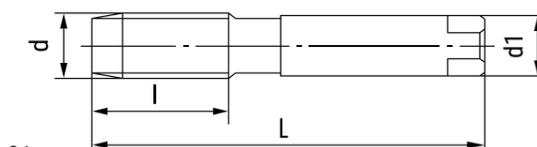
ГОСТ 6227-80

КОД	d	L	l	d1
203838	K1/16	50	16	8.3
203840	K1/8	55	18	10.7
203841	K1/4	65	24	14.1
203843	K3/8	75	26	17.7
203845	K1/2	85	30	21.8
203846	K3/4	95	32	27.3
203847	K1	110	40	34.1

КОД	d	L	l	d1
203850	K1 1/4	120	42	42.9
203849	K1 1/2	140	42	49
203848	K2	140	45	61.2



МЕТЧИКИ МАШИННО-РУЧНЫЕ ДЛЯ ТРУБНОЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ, ШТУЧНЫЕ HORTZ



G
РЕЗЬБА

Материал: быстрорежущая сталь P6M5

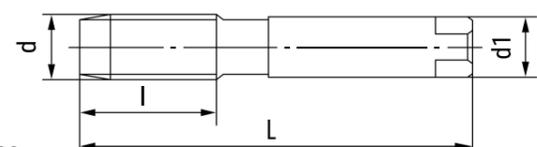
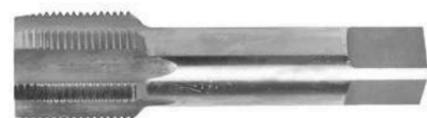
ГОСТ 3266-81

КОД	d	L	l	d1
203814	G1/8	80	18	8
203815	G1/4	90	25	10
203816	G3/8	100	25	14
203817	G1/2	125	32	16
203818	G5/8	125	32	18
203819	G3/4	135	22	22.4
203820	G7/8	135	22	25

КОД	d	L	l	d1
203821	G1	140	40	28
203822	G1 1/8	140	40	28
203823	G1 1/4	160	40	31.5
203824	G1 1/2	160	40	35.5
203826	G1 3/4	195	40	35.5
203827	G2	195	40	40



МЕТЧИКИ МАШИННО-РУЧНЫЕ ДЛЯ КОНИЧЕСКОЙ ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ HORTZ



R
РЕЗЬБА

Материал: быстрорежущая сталь P6M5

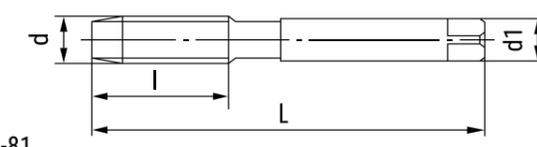
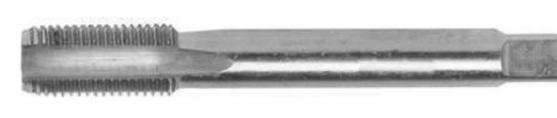
ГОСТ 6227-80

КОД	d	L	l	d1
203828	R1/16	52	14	7.9
203829	R1/8	59	15	10
203830	R1/4	67	19	13.4
203831	R3/8	75	21	17
203832	R1/2	87	26	21.3
203833	R3/4	96	28	26.8
203834	R1	109	33	33.7

КОД	d	L	l	d1
203836	R1 1/4	119	36	42.4
203837	R1 1/2	125	37	48.3
203835	R2	140	41	60.1



МЕТЧИКИ МАШИННО-РУЧНЫЕ ДЛЯ ТРУБНОЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ, КОМПЛЕКТНЫЕ HORTZ



G
РЕЗЬБА

Материал: быстрорежущая сталь P6M5

ГОСТ 3266-81

КОД	d	L	l	d1
203807	G1/8	80	18	8
203808	G1/4	90	25	10
203809	G3/8	100	25	14
203810	G1/2	125	32	16
203811	G5/8	125	32	18
203812	G3/4	135	22	22.4
203813	G7/8	135	22	25

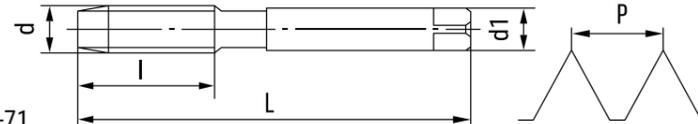
КОД	d	L	l	d1
203805	G1	140	40	28
203804	G1 1/8	140	40	28
203803	G1 1/4	160	40	31.5
203802	G1 3/8	160	40	31.5
203800	G1 1/2	160	40	35.5
203801	G1 3/4	195	40	35.5
203806	2	195	40	40





МЕТЧИК ГАЕЧНЫЙ ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ

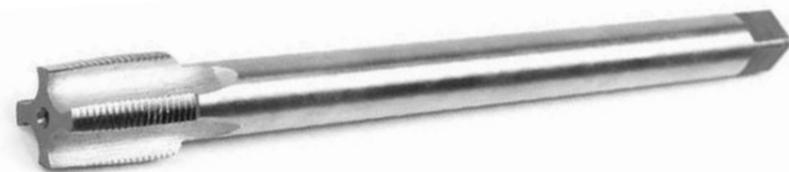
HORTZ



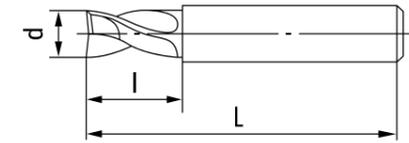
Материал: быстрорежущая сталь Р6М5 ГОСТ 1604-71

КОД	d/P	L	l	d1
837296	M3x0.5	70	10	2.24
837299	M4x0.7	90	14	2.80
837302	M5x0.8	110	16	3.55
837304	M6x1.0	120	20	4.50
837305	M8x0.75	140	16	6.30
837306	M8x1	140	20	6.30
837307	M8x1.25	140	25	6.30
837309	M10x1	160	20	8.00
837308	M10x1.25	160	25	8.00
837310	M10x1.5	160	30	8.00
837311	M12x1	180	20	9.00
837312	M12x1.25	180	25	9.00
837313	M12x1.5	180	30	9.00
837314	M12x1.75	180	36	9.00
837315	M14x1	180	20	10.00
837316	M14x1.5	180	30	10.00
837317	M14x2	180	40	10.00
837319	M16x1	200	20	12.50
837320	M16x1.5	200	30	12.50
837321	M16x2	200	40	12.50
837322	M18x1	200	20	14.00

КОД	d/P	L	l	d1
837324	M18x1.5	200	30	14.00
837325	M18x2	200	40	14.00
837326	M18x2.5	200	50	14.00
837327	M20x1.5	220	30	16.00
837328	M20x2	220	40	16.00
837329	M20x2.5	220	50	16.00
837330	M22x1.5	220	30	18.00
837331	M22x2	220	40	18.00
837332	M22x2.5	220	50	18.00
837333	M24x1.5	250	30	18.00
837334	M24x2	250	40	18.00
837335	M24x3	250	60	18.00
837337	M27x1.5	250	30	20.00
837338	M27x2	250	40	20.00
837339	M27x3	250	60	20.00
837340	M30x1.5	280	30	22.40
837341	M30x2	280	40	22.40
837342	M30x3	280	60	22.40
837343	M30x3.5	280	70	22.40



ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ Ц/Х HORTZ

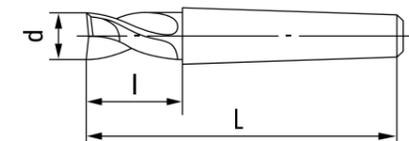


Материал: быстрорежущая сталь Р6М5 ГОСТ 17025-71

КОД	d	L	l	ЧИСЛО ЗУБЬЕВ	КОД	d	L	l	ЧИСЛО ЗУБЬЕВ
351904	3	40	8	4	351914	12	83	26	5
351905	4	43	11	4	351915	14	83	26	5
351906	5	47	13	4	351917	16	92	32	5
351907	6	57	13	4	351918	18	92	32	6
351908	7	60	16	4	351919	20	104	38	6
351909	8	63	19	4	351920	22	104	38	6
351911	9	69	19	4	351921	25	121	45	6
351912	10	72	22	4	351922	28	121	45	6
351913	12	83	26	4					



ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ К/Х HORTZ



Материал: быстрорежущая сталь Р6М5 ГОСТ 17026-71

КОД	d	L	l	ЧИСЛО ЗУБЬЕВ	КМ	КОД	d	L	l	ЧИСЛО ЗУБЬЕВ	КМ
351875	10	92	22	4	1	351888	28	170	45	5	4
351876	12	96	26	4	1	351889	32	155	53	6	3
351877	12	111	26	4	2	351890	32	178	53	6	4
351878	14	96	26	4	1	351891	36	155	53	6	3
351879	14	111	26	4	2	351892	36	178	53	6	4
351880	16	117	32	4	2	351893	40	188	63	6	4
351881	18	117	32	4	2	351894	40	221	63	6	5
351882	20	123	38	5	2	351895	45	188	63	6	4
351883	20	140	38	5	3	351896	45	221	63	6	5
351884	22	123	38	5	2	351897	50	200	75	6	4
351885	22	140	38	5	3	351898	50	233	75	6	5
351886	25	147	45	5	3	351899	56	200	75	8	4
351887	28	147	45	3	3	351900	56	233	75	8	5
463316	28	147	45	5	3	351901	63	248	90	8	5





ФРЕЗЫ ОТРЕЗНЫЕ HÖRTZ

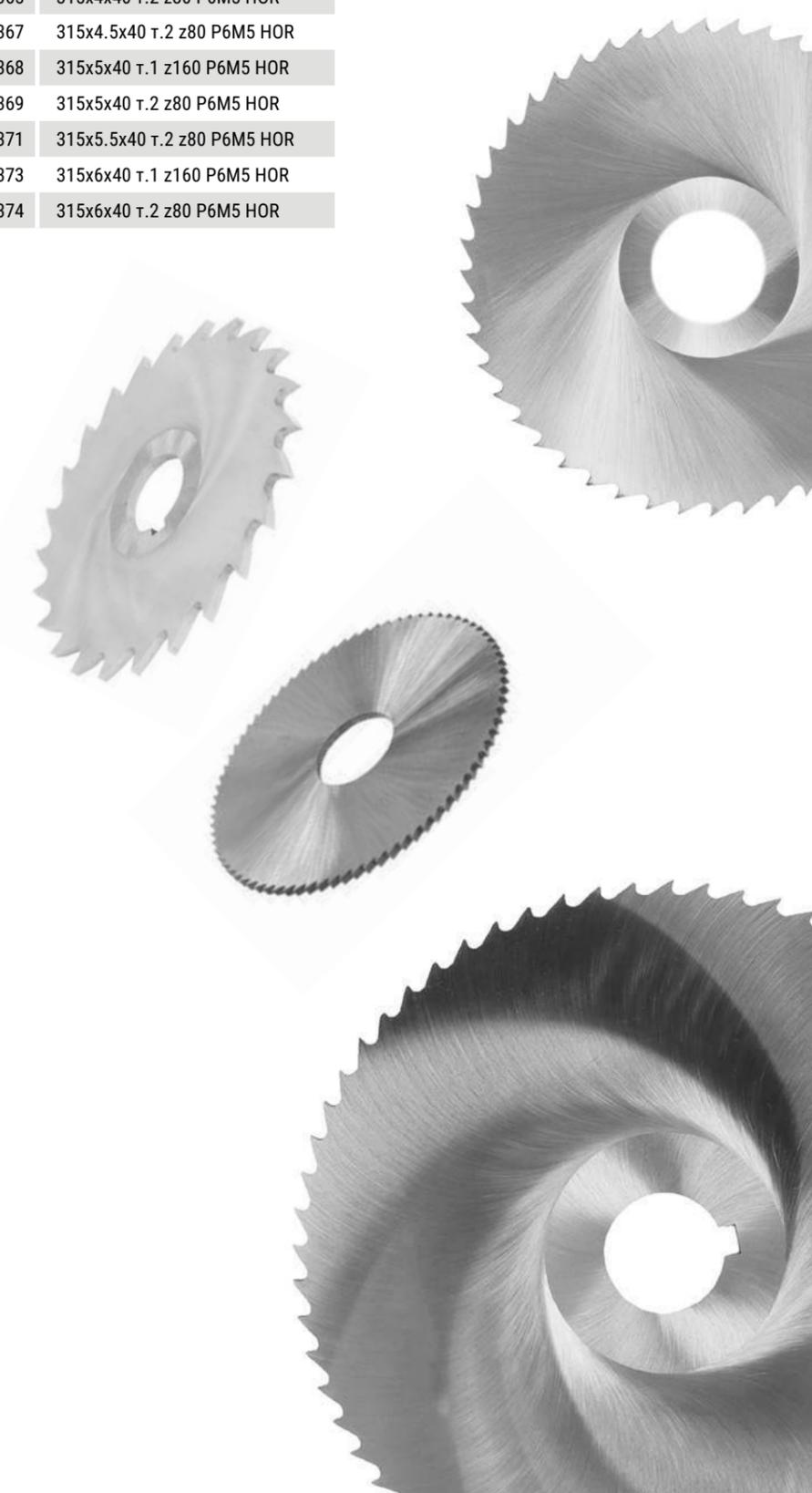
КОД	МОДЕЛЬ	КОД	МОДЕЛЬ	КОД	МОДЕЛЬ
204177	20x0.3x5 т.1 z64 P6M5 HOR	204225	32x1.4x8 т.1 z48 P6M5 HOR	204968	40x4x10 т.2 z20 P6M5 HOR
204178	20x0.4x5 т.1 z64 P6M5 HOR	204226	32x1.6x8 т.1 z48 P6M5 HOR	204969	40x5x10 т.1 z40 P6M5 HOR
204179	20x0.5x5 т.1 z48 P6M5 HOR	204227	32x1.6x8 т.2 z24 P6M5 HOR	204971	50x0.3x13 т.1 z128 P6M5 HOR
204180	20x0.6x5 т.1 z48 P6M5 HOR	204228	32x2x8 т.1 z48 P6M5 HOR	204972	50x0.3x13 т.2 z64 P6M5 HOR
204181	20x0.8x5 т.1 z48 P6M5 HOR	204229	32x2x8 т.2 z24 P6M5 HOR	204973	50x0.4x13 т.1 z100 P6M5 HOR
204182	20x1x5 т.1 z40 P6M5 HOR	477097	32x2x8 тип 2 z=40 P6M5 HOR	204974	50x0.4x13 т.2 z48 P6M5 HOR
204183	20x1.2x5 т.1 z40 P6M5 HOR	204230	32x2.5x8 т.1 z40 P6M5 HOR	204975	50x0.5x13 т.1 z100 P6M5 HOR
204184	20x1.4x5 т.1 z40 P6M5 HOR	204231	32x2.5x8 т.2 z20 P6M5 HOR	204976	50x0.5x13 т.2 z48 P6M5 HOR
204185	20x1.6x5 т.1 z40 P6M5 HOR	204232	32x2.8x8 т.1 z40 P6M5 HOR	204977	50x0.6x13 т.1 z100 P6M5 HOR
204186	20x2x5 т.1 z32 P6M5 HOR	204234	32x3x8 т.1 z40 P6M5 HOR	204978	50x0.6x13 т.2 z48 P6M5 HOR
204187	20x2.5x5 т.1 z32 P6M5 HOR	204233	32x3x8 т.2 z20 P6M5 HOR	204989	50x0.8x13 т.1 z80 P6M5 HOR
204190	25x0.3x8 т.1 z80 P6M5 HOR	204235	32x4x8 т.1 z40 P6M5 HOR	204990	50x0.8x13 т.2 z40 P6M5 HOR
204191	25x0.4x8 т.1 z64 P6M5 HOR	204236	40x0.2x10 т.1 z128 P6M5 HOR	204991	50x1x13 т.1 z80 P6M5 HOR
204192	25x0.5x8 т.1 z64 P6M5 HOR	204238	40x0.3x10 т.1 z100 P6M5 HOR	204992	50x1x13 т.2 z40 P6M5 HOR
204193	25x0.6x8 т.1 z64 P6M5 HOR	204239	40x0.3x10 т.2 z48 P6M5 HOR	205102	50x1.2x13 т.1 z80 P6M5 HOR
204194	25x0.8x8 т.1 z48 P6M5 HOR	204240	40x0.4x10 т.1 z100 P6M5 HOR	205103	50x1.2x13 т.2 z40 P6M5 HOR
204195	25x1x8 т.1 z48 P6M5 HOR	204241	40x0.4x10 т.2 z48 P6M5 HOR	205105	50x1.4x13 т.1 z80 P6M5 HOR
204196	25x1.2x8 т.1 z48 P6M5 HOR	204242	40x0.5x10 т.1 z80 P6M5 HOR	205106	50x1.4x13 т.2 z40 P6M5 HOR
204199	25x1.4x8 т.1 z48 P6M5 HOR	204243	40x0.5x10 т.2 z40 P6M5 HOR	205107	50x1.6x13 т.1 z64 P6M5 HOR
204198	25x1.6x8 т.1 z40 P6M5 HOR	204244	40x0.6x10 т.1 z80 P6M5 HOR	205108	50x1.6x13 т.2 z32 P6M5 HOR
450255	25x2x8 тип 1 z40 P6M5 HOR	204245	40x0.6x10 т.2 z40 P6M5 HOR	205110	50x2x13 т.1 z64 P6M5 HOR
204202	25x2.5x8 т.1 z40 P6M5 HOR	204246	40x0.8x10 т.1 z80 P6M5 HOR	205111	50x2x13 т.2 z32 P6M5 HOR
204201	25x2.8x8 т.1 z40 P6M5 HOR	204247	40x0.8x10 т.2 z40 P6M5 HOR	205113	50x2.5x13 т.1 z64 P6M5 HOR
204203	25x3x8 т.1 z32 P6M5 HOR	204248	40x1x10 т.1 z64 P6M5 HOR	205114	50x2.5x13 т.2 z32 P6M5 HOR
204208	32x0.3x8 т.1 z80 P6M5 HOR	204255	40x1x10 т.2 z32 P6M5 HOR	205116	50x2.8x13 т.1 z64 P6M5 HOR
204210	32x0.3x8 т.2 z40 P6M5 HOR	204955	40x1.2x10 т.1 z64 P6M5 HOR	205117	50x2.8x13 т.2 z32 P6M5 HOR
204211	32x0.4x8 т.1 z80 P6M5 HOR	204956	40x1.2x10 т.2 z32 P6M5 HOR	205118	50x3x13 т.1 z48 P6M5 HOR
204214	32x0.4x8 т.2 z40 P6M5 HOR	204957	40x1.4x10 т.1 z64 P6M5 HOR	205121	50x3x13 т.2 z24 P6M5 HOR
204215	32x0.5x8 т.1 z80 P6M5 HOR	204958	40x1.6x10 т.1 z64 P6M5 HOR	205124	50x4x13 т.1 z48 P6M5 HOR
204216	32x0.5x8 т.2 z40 P6M5 HOR	204959	40x1.6x10 т.2 z32 P6M5 HOR	205125	50x4x13 т.2 z24 P6M5 HOR
204217	32x0.6x8 т.1 z64 P6M5 HOR	204960	40x2x10 т.1 z48 P6M5 HOR	205129	50x5x13 т.1 z48 P6M5 HOR
204218	32x0.6x8 т.2 z32 P6M5 HOR	204961	40x2x10 т.2 z24 P6M5 HOR	205130	50x5x13 т.2 z24 P6M5 HOR
204219	32x0.8x8 т.1 z64 P6M5 HOR	204962	40x2.5x10 т.1 z48 P6M5 HOR	205131	50x6x13 т.1 z48 P6M5 HOR
204220	32x0.8x8 т.2 z32 P6M5 HOR	204963	40x2.5x10 т.2 z24 P6M5 HOR	205132	63x0.3x16 т.1 z128 P6M5 HOR
204221	32x1x8 т.1 z64 P6M5 HOR	204964	40x2.8x10 т.1 z48 P6M5 HOR	205136	63x0.3x16 т.2 z64 P6M5 HOR
204222	32x1x8 т.2 z32 P6M5 HOR	204965	40x3x10 т.1 z48 P6M5 HOR	205137	63x0.4x16 т.1 z128 P6M5 HOR
204223	32x1.2x8 т.1 z48 P6M5 HOR	204966	40x3x10 т.2 z24 P6M5 HOR	205138	63x0.4x16 т.2 z64 P6M5 HOR
204224	32x1.2x8 т.2 z24 P6M5 HOR	204967	40x4x10 т.1 z40 P6M5 HOR	205139	63x0.5x16 т.1 z128 P6M5 HOR

КОД	МОДЕЛЬ	КОД	МОДЕЛЬ	КОД	МОДЕЛЬ
205141	63x0.5x16 т.2 z64 P6M5 HOR	205273	80x1.4x22 т.2 z48 P6M5 HOR	205620	100x1.4x22 т.1 z100 P6M5 HOR
205144	63x0.6x16 т.1 z100 P6M5 HOR	205274	80x1.6x22 т.1 z100 P6M5 HOR	205621	100x1.4x22 т.2 z64 P6M5 HOR
205145	63x0.6x16 т.2 z48 P6M5 HOR	205275	80x1.6x22 т.2 z48 P6M5 HOR	205698	100x1.4x27 т.1 z100 P6M5 HOR
205146	63x0.8x16 т.1 z100 P6M5 HOR	205352	80x2x22 т.1 z80 P6M5 HOR	205699	100x1.4x27 т.2 z64 P6M5 HOR
205148	63x0.8x16 т.2 z48 P6M5 HOR	205353	80x2x22 т.2 z40 P6M5 HOR	205622	100x1.6x22 т.1 z100 P6M5 HOR
205149	63x1x16 т.1 z100 P6M5 HOR	205356	80x2.5x22 т.1 z80 P6M5 HOR	205623	100x1.6x22 т.2 z48 P6M5 HOR
205150	63x1x16 т.2 z48 P6M5 HOR	205357	80x2.5x22 т.2 z40 P6M5 HOR	205700	100x1.6x27 т.1 z100 P6M5 HOR
205152	63x1.2x16 т.1 z80 P6M5 HOR	205359	80x2.8x22 т.1 z80 P6M5 HOR	205701	100x1.6x27 т.2 z48 P6M5 HOR
205153	63x1.2x16 т.2 z40 P6M5 HOR	205360	80x2.8x22 т.2 z40 P6M5 HOR	205626	100x2x22 т.1 z100 P6M5 HOR
205156	63x1.4x16 т.1 z80 P6M5 HOR	205361	80x3x22 т.1 z80 P6M5 HOR	205628	100x2x22 т.2 z48 P6M5 HOR
205157	63x1.4x16 т.2 z40 P6M5 HOR	205362	80x3x22 т.2 z40 P6M5 HOR	205704	100x2x27 т.1 z100 P6M5 HOR
205158	63x1.6x16 т.1 z80 P6M5 HOR	205599	80x3.5x22 т.2 z40 P6M5 HOR	205705	100x2x27 т.2 z48 P6M5 HOR
205159	63x1.6x16 т.2 z40 P6M5 HOR	205600	80x4x22 т.1 z64 P6M5 HOR	205666	100x2.5x22 т.1 z100 P6M5 HOR
205162	63x2x16 т.1 z80 P6M5 HOR	205603	80x4x22 т.2 z32 P6M5 HOR	205667	100x2.5x22 т.2 z48 P6M5 HOR
205163	63x2x16 т.2 z40 P6M5 HOR	205596	80x5x22 т.1 z64 P6M5 HOR	205709	100x2.5x27 т.1 z100 P6M5 HOR
205164	63x2x16 т.3 z20 P6M5 HOR	205595	80x5x22 т.2 z32 P6M5 HOR	205710	100x2.5x27 т.2 z48 P6M5 HOR
205166	63x2.5x16 т.1 z64 P6M5 HOR	205604	80x6x22 т.1 z64 P6M5 HOR	205670	100x2.8x22 т.1 z100 P6M5 HOR
205167	63x2.5x16 т.2 z32 P6M5 HOR	205605	80x6x22 т.2 z32 P6M5 HOR	205671	100x2.8x22 т.2 z48 P6M5 HOR
205170	63x2.8x16 т.1 z64 P6M5 HOR	205606	100x0.5x22 т.1 z160 P6M5 HOR	205713	100x2.8x27 т.1 z100 P6M5 HOR
205171	63x2.8x16 т.2 z32 P6M5 HOR	205607	100x0.5x22 т.2 z64 P6M5 HOR	205714	100x2.8x27 т.2 z48 P6M5 HOR
205172	63x3x16 т.1 z64 P6M5 HOR	205683	100x0.5x27 т.1 z160 P6M5 HOR	205672	100x3x22 т.1 z80 P6M5 HOR
205173	63x3x16 т.2 z32 P6M5 HOR	205685	100x0.5x27 т.2 z64 P6M5 HOR	205673	100x3x22 т.2 z40 P6M5 HOR
205253	63x4x16 т.1 z64 P6M5 HOR	205608	100x0.6x22 т.1 z160 P6M5 HOR	205715	100x3x27 т.1 z80 P6M5 HOR
205254	63x4x16 т.2 z32 P6M5 HOR	205609	100x0.6x22 т.2 z64 P6M5 HOR	205716	100x3x27 т.2 z40 P6M5 HOR
205255	63x5x16 т.1 z48 P6M5 HOR	205684	100x0.6x27 т.1 z160 P6M5 HOR	205676	100x3.5x22 т.2 z40 P6M5 HOR
205256	63x5x16 т.2 z24 P6M5 HOR	205687	100x0.6x27 т.2 z64 P6M5 HOR	205718	100x3.5x27 т.2 z40 P6M5 HOR
205257	63x6x16 т.1 z48 P6M5 HOR	205610	100x0.8x22 т.1 z128 P6M5 HOR	205677	100x4x22 т.1 z80 P6M5 HOR
205258	63x6x16 т.2 z24 P6M5 HOR	205611	100x0.8x22 т.2 z64 P6M5 HOR	205678	100x4x22 т.2 z40 P6M5 HOR
205259	80x0.5x22 т.1 z128 P6M5 HOR	205688	100x0.8x27 т.1 z128 P6M5 HOR	205719	100x4x27 т.1 z80 P6M5 HOR
205260	80x0.6x22 т.1 z128 P6M5 HOR	205689	100x0.8x27 т.2 z64 P6M5 HOR	205721	100x4x27 т.2 z40 P6M5 HOR
205261	80x0.6x22 т.2 z64 P6M5 HOR	205612	100x1x22 т.1 z128 P6M5 HOR	205679	100x5x22 т.1 z80 P6M5 HOR
205262	80x0.8x22 т.1 z128 P6M5 HOR	205613	100x1x22 т.2 z64 P6M5 HOR	205680	100x5x22 т.2 z40 P6M5 HOR
205263	80x0.8x22 т.2 z64 P6M5 HOR	205690	100x1x27 т.1 z128 P6M5 HOR	205722	100x5x27 т.1 z80 P6M5 HOR
205264	80x1x22 т.1 z100 P6M5 HOR	205691	100x1x27 т.2 z64 P6M5 HOR	205723	100x5x27 т.2 z40 P6M5 HOR
205265	80x1x22 т.2 z48 P6M5 HOR	205616	100x1.2x22 т.1 z128 P6M5 HOR	205681	100x6x22 т.1 z64 P6M5 HOR
205268	80x1.2x22 т.1 z100 P6M5 HOR	205617	100x1.2x22 т.2 z64 P6M5 HOR	205682	100x6x22 т.2 z32 P6M5 HOR
205269	80x1.2x22 т.2 z48 P6M5 HOR	205694	100x1.2x27 т.1 z128 P6M5 HOR	205724	100x6x27 т.1 z64 P6M5 HOR
205272	80x1.4x22 т.1 z100 P6M5 HOR	205695	100x1.2x27 т.2 z64 P6M5 HOR	205725	100x6x27 т.2 z32 P6M5 HOR



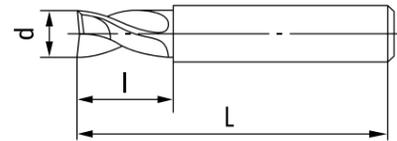
КОД	МОДЕЛЬ	КОД	МОДЕЛЬ	КОД	МОДЕЛЬ
205726	125x0.8x22 т.1 z160 P6M5 HOR	205747	125x3x22 т.1 z100 P6M5 HOR	205810	160x2.5x32 т.2 z64 P6M5 HOR
205761	125x0.8x27 т.1 z160 P6M5 HOR	205748	125x3x22 т.2 z48 P6M5 HOR	205812	160x2.5x32 т.3 z22 P6M5 HOR
205727	125x1x22 т.1 z160 P6M5 HOR	205750	125x3x22 т.3 z18 P6M5 HOR	205811	160x2.5x32 т.3 z32 P6M5 HOR
205728	125x1x22 т.2 z80 P6M5 HOR	205749	125x3x22 т.3 z24 P6M5 HOR	205813	160x2.8x32 т.1 z128 P6M5 HOR
205763	125x1x27 т.1 z160 P6M5 HOR	205783	125x3x27 т.1 z100 P6M5 HOR	205814	160x2.8x32 т.2 z64 P6M5 HOR
205764	125x1x27 т.2 z80 P6M5 HOR	205784	125x3x27 т.2 z48 P6M5 HOR	205815	160x3x32 т.1 z128 P6M5 HOR
205729	125x1.2x22 т.1 z128 P6M5 HOR	205786	125x3x27 т.3 z18 P6M5 HOR	205816	160x3x32 т.2 z64 P6M5 HOR
205730	125x1.2x22 т.2 z64 P6M5 HOR	205785	125x3x27 т.3 z24 P6M5 HOR	205818	160x3 x32 т.3 z20 P6M5 HOR
205765	125x1.2x27 т.1 z128 P6M5 HOR	205751	125x3.5x22 т.2 z48 P6M5 HOR	205817	160x3x32 т.3 z32 P6M5 HOR
205766	125x1.2x27 т.2 z64 P6M5 HOR	205753	125x3.5x22 т.3 z18 P6M5 HOR	205819	160x3.5x32 т.2 z64 P6M5 HOR
205731	125x1.4x22 т.1 z128 P6M5 HOR	205752	125x3.5x22 т.3 z24 P6M5 HOR	205821	160x3.5x32 т.3 z20 P6M5 HOR
205732	125x1.4x22 т.2 z64 P6M5 HOR	205787	125x3.5x27 т.2 z48 P6M5 HOR	205820	160x3.5x32 т.3 z32 P6M5 HOR
205767	125x1.4x27 т.1 z128 P6M5 HOR	205789	125x3.5x27 т.3 z18 P6M5 HOR	205822	160x4x32 т.1 z100 P6M5 HOR
205768	125x1.4x27 т.2 z64 P6M5 HOR	205788	125x3.5x27 т.3 z24 P6M5 HOR	205823	160x4x32 т.2 z48 P6M5 HOR
205733	125x1.6x22 т.1 z128 P6M5 HOR	205754	125x4x22 т.1 z100 P6M5 HOR	205825	160x4x32 т.3 z20 P6M5 HOR
205734	125x1.6x22 т.2 z64 P6M5 HOR	205755	125x4x22 т.2 z48 P6M5 HOR	205824	160x4x32 т.3 z24 P6M5 HOR
205736	125x1.6x22 т.3 z22 P6M5 HOR	205757	125x4x22 т.3 z18 P6M5 HOR	205829	160x4.5x32 т.2 z48 P6M5 HOR
205735	125x1.6x22 т.3 z32 P6M5 HOR	205756	125x4x22 т.3 z24 P6M5 HOR	205831	160x4.5x32 т.3 z20 P6M5 HOR
205769	125x1.6x27 т.1 z128 P6M5 HOR	205790	125x4x27 т.1 z100 P6M5 HOR	205830	160x4.5x32 т.3 z24 P6M5 HOR
205770	125x1.6x27 т.2 z64 P6M5 HOR	205791	125x4x27 т.2 z48 P6M5 HOR	205832	160x5x32 т.1 z100 P6M5 HOR
205772	125x1.6x27 т.3 z22 P6M5 HOR	205793	125x4x27 т.3 z18 P6M5 HOR	205833	160x5x32 т.2 z48 P6M5 HOR
205771	125x1.6x27 т.3 z32 P6M5 HOR	205792	125x4x27 т.3 z24 P6M5 HOR	205834	160x5.5x32 т.2 z48 P6M5 HOR
205737	125x2x22 т.1 z128 P6M5 HOR	205758	125x5x22 т.1 z80 P6M5 HOR	205835	160x6x32 т.1 z100 P6M5 HOR
205738	125x2x22 т.2 z64 P6M5 HOR	205759	125x5x22 т.2 z40 P6M5 HOR	205836	160x6x32 т.2 z48 P6M5 HOR
205740	125x2x22 т.3 z20 P6M5 HOR	205794	125x5x27 т.1 z80 P6M5 HOR	205837	200x1.6x32 т.1 z160 P6M5 HOR
205739	125x2x22 т.3 z32 P6M5 HOR	205795	125x5x27 т.2 z40 P6M5 HOR	205839	200x1.6x32 т.2 z80 P6M5 HOR
205773	125x2x27 т.1 z128 P6M5 HOR	205760	125x6x22 т.1 z80 P6M5 HOR	205840	200x2x32 т.1 z160 P6M5 HOR
205774	125x2x27 т.2 z64 P6M5 HOR	205762	125x6x22 т.2 z40 P6M5 HOR	205841	200x2x32 т.2 z80 P6M5 HOR
205776	125x2x27 т.3 z20 P6M5 HOR	205796	125x6x27 т.1 z80 P6M5 HOR	205842	200x2x32 т.3 z40 P6M5 HOR
205775	125x2x27 т.3 z32 P6M5 HOR	205797	125x6x27 т.2 z40 P6M5 HOR	205844	200x2.5x32 т.1 z160 P6M5 HOR
205741	125x2.5x22 т.1 z100 P6M5 HOR	205798	160x1.2x32 т.1 z160 P6M5 HOR	205845	200x2.5x32 т.2 z80 P6M5 HOR
205742	125x2.5x22 т.2 z48 P6M5 HOR	205799	160x1.2x32 т.2 z80 P6M5 HOR	205847	200x2.5x32 т.3 z26 P6M5 HOR
205744	125x2.5x22 т.3 z20 P6M5 HOR	205800	160x1.4x32 т.1 z160 P6M5 HOR	205846	200x2.5x32 т.3 z40 P6M5 HOR
205743	125x2.5x22 т.3 z24 P6M5 HOR	205801	160x1.4x32 т.2 z80 P6M5 HOR	205848	200x2.8x32 т.1 z160 P6M5 HOR
205777	125x2.5x27 т.1 z100 P6M5 HOR	205802	160x1.6x32 т.1 z160 P6M5 HOR	205849	200x2.8x32 т.2 z80 P6M5 HOR
205778	125x2.5x27 т.2 z48 P6M5 HOR	205803	160x1.6x32 т.2 z80 P6M5 HOR	205850	200x3x32 т.1 z128 P6M5 HOR
205780	125x2.5x27 т.3 z20 P6M5 HOR	205804	160x1.6x32 т.3 z40 P6M5 HOR	205851	200x3x32 т.2 z64 P6M5 HOR
205779	125x2.5x27 т.3 z24 P6M5 HOR	205805	160x2x32 т.1 z128 P6M5 HOR	205853	200x3x32 т.3 z32 P6M5 HOR
205745	125x2.8x22 т.1 z100 P6M5 HOR	205806	160x2x32 т.2 z64 P6M5 HOR	205857	200x3.5x32 т.1 z128 P6M5 HOR
205746	125x2.8x22 т.2 z48 P6M5 HOR	205808	160x2x32 т.3 z22 P6M5 HOR	206306	200x3.5x32 т.2 z64 P6M5 HOR
205781	125x2.8x27 т.1 z100 P6M5 HOR	205807	160x2x32 т.3 z32 P6M5 HOR	206307	200x3.5x32 т.3 z32 P6M5 HOR
205782	125x2.8x27 т.2 z48 P6M5 HOR	205809	160x2.5x32 т.1 z128 P6M5 HOR	206308	200x4x32 т.1 z128 P6M5 HOR

КОД	МОДЕЛЬ	КОД	МОДЕЛЬ
206309	200x4x32 т.2 z64 P6M5 HOR	206364	315x4x40 т.1 z160 P6M5 HOR
206310	200x4x32 т.3 z32 P6M5 HOR	206365	315x4x40 т.2 z80 P6M5 HOR
206312	200x4.5x32 т.2 z64 P6M5 HOR	206367	315x4.5x40 т.2 z80 P6M5 HOR
206313	200x4.5x32 т.3 z32 P6M5 HOR	206368	315x5x40 т.1 z160 P6M5 HOR
206315	200x5x32 т.1 z128 P6M5 HOR	206369	315x5x40 т.2 z80 P6M5 HOR
206316	200x5x32 т.2 z64 P6M5 HOR	206371	315x5.5x40 т.2 z80 P6M5 HOR
206317	200x5x32 т.3 z32 P6M5 HOR	206373	315x6x40 т.1 z160 P6M5 HOR
206319	200x5.5x32 т.2 z64 P6M5 HOR	206374	315x6x40 т.2 z80 P6M5 HOR
206320	200x6x32 т.1 z100 P6M5 HOR		
206321	200x6x32 т.2 z48 P6M5 HOR		
206322	250x2x32 т.1 z200 P6M5 HOR		
206323	250x2x32 т.2 z100 P6M5 HOR		
206324	250x2.5x32 т.1 z160 P6M5 HOR		
206325	250x2.5x32 т.2 z80 P6M5 HOR		
206326	250x2.5x32 т.3 z40 P6M5 HOR		
206329	250x2.8x32 т.1 z160 P6M5 HOR		
206330	250x2.8x32 т.2 z80 P6M5 HOR		
206331	250x3x32 т.1 z160 P6M5 HOR		
206333	250x3x32 т.2 z80 P6M5 HOR		
206334	250x3x32 т.3 z40 P6M5 HOR		
206336	250x3.5x32 т.2 z80 P6M5 HOR		
206337	250x3.5x32 т.3 z40 P6M5 HOR		
206339	250x4x32 т.1 z160 P6M5 HOR		
206340	250x4x32 т.2 z80 P6M5 HOR		
206341	250x4x32 т.3 z40 P6M5 HOR		
206343	250x4.5x32 т.2 z80 P6M5 HOR		
206344	250x4.5x32 т.3 z40 P6M5 HOR		
206346	250x5x32 т.1 z128 P6M5 HOR		
206347	250x5x32 т.2 z64 P6M5 HOR		
206348	250x5x32 т.3 z32 P6M5 HOR		
206350	250x5.5x32 т.2 z64 P6M5 HOR		
206351	250x5.5x32 т.3 z32 P6M5 HOR		
206352	250x6x32 т.1 z128 P6M5 HOR		
206353	250x6x32 т.2 z64 P6M5 HOR		
206354	250x6x32 т.3 z32 P6M5 HOR		
206355	315x2.5x40 т.1 z200 P6M5 HOR		
206356	315x2.5x40 т.2 z100 P6M5 HOR		
206358	315x2.8x40 т.1 z200 P6M5 HOR		
206359	315x2.8x40 т.2 z100 P6M5 HOR		
206360	315x3x40 т.1 z200 P6M5 HOR		
206361	315x3x40 т.2 z100 P6M5 HOR		
206363	315x3.5x40 т.2 z100 P6M5 HOR		





ФРЕЗЫ ШПОНОЧНЫЕ Ц/Х HÖRTZ

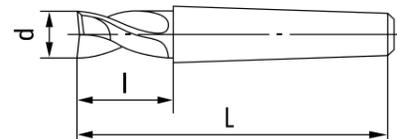


Материал: быстрорежущая сталь P6M5 ГОСТ 9140-78

КОД	d	L	l	КОД	d	L	l
351943	3	37	5	351951	14	73	16
351944	4	39	7	351952	16	79	19
351945	5	42	8	351953	18	79	19
351946	6	52	8	351954	20	88	22
351947	7	54	10	351955	22	88	22
351948	8	55	11	351956	25	102	26
351949	10	63	13	351957	28	102	27
351950	12	73	16				



ФРЕЗЫ ШПОНОЧНЫЕ К/Х HÖRTZ



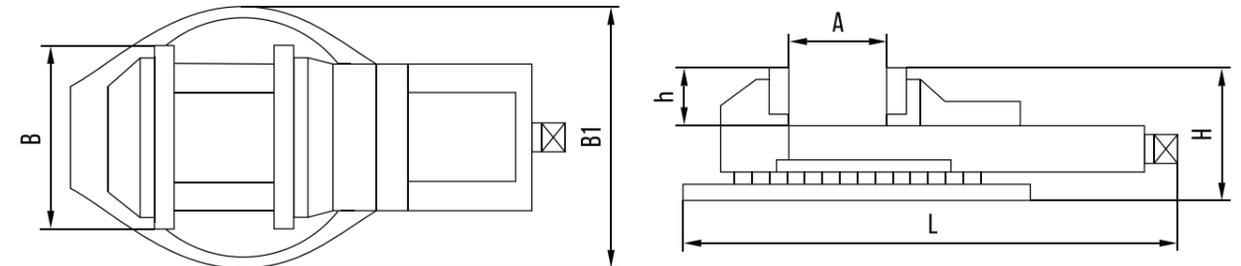
Материал: быстрорежущая сталь P6M5 ГОСТ 9140-78

КОД	d	L	l	КМ	КОД	d	L	l	КМ
351924	10	83	13	1	351934	22	124	22	3
351925	12	86	16	1	351935	25	128	26	3
351926	12	101	16	2	351936	28	128	26	3
351927	14	86	16	1	351937	32	134	32	3
351928	14	101	16	2	351938	32	157	32	4
351929	16	104	16	2	351939	36	134	32	3
351930	18	104	19	2	351940	36	157	32	4
351931	20	107	22	2	351941	40	163	38	4
351932	20	124	22	3	351942	40	195	60	5
351933	22	107	22	2					

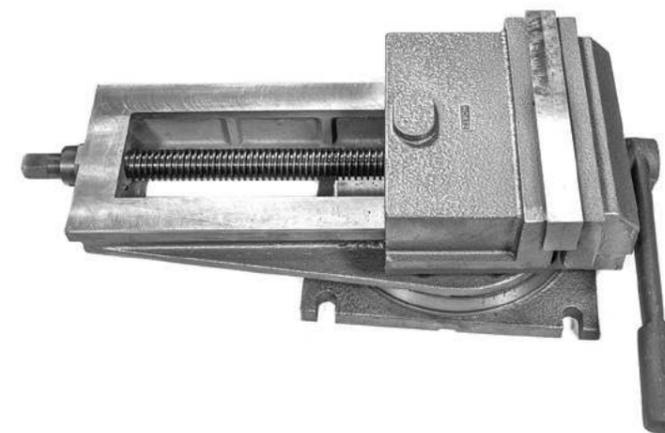


ТИСКИ СТАНОЧНЫЕ ПОВОРОТНЫЕ (ТИП А) С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ, ИСПОЛНЕНИЕ 2 HÖRTZ

ГОСТ 16518-96



КОД	ШИРИНА ГУБОК, B	ВЫСОТА ГУБОК, h	ХОД ГУБОК, A	МАКСИМАЛЬНОЕ УСИЛИЕ ЗАЖИМА	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, ДxШxВ, LxB1xH	МАССА
104462	125	40	95	24	297x166x126	14
104463	160	52	120	29	411x222x166	28
104464	200	63	150	34	453x242x183	38
104465	250	64	270	40	573x290x189	48
104466	320	81	350	54	695x360x206	69



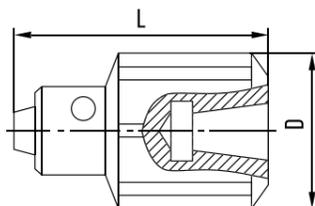


ПАТРОНЫ СВЕРЛИЛЬНЫЕ ТРЕХКУЛАЧКОВЫЕ С КЛЮЧОМ

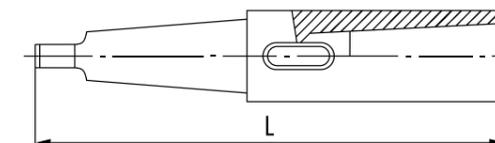
HÖRTZ

ГОСТ 8522-79

КОД	ТИПОРАЗМЕР	ДИАПАЗОН ЗАЖИМА ММ	D	L	KM	ВЕС
						КГ
25176	6	0.5-6	35	55	B10	0.163
25177	10	1.0-10	45	75	B12	0.368
25178	13	1.0-13	52	93	B16	0.624
60232	16	3.0-16	58	104	B16	0.913
25179	16	3.0-16	58	104	B18	0.913



ВТУЛКИ ПЕРЕХОДНЫЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ИНСТРУМЕНТА С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ HÖRTZ



ГОСТ 13598-85

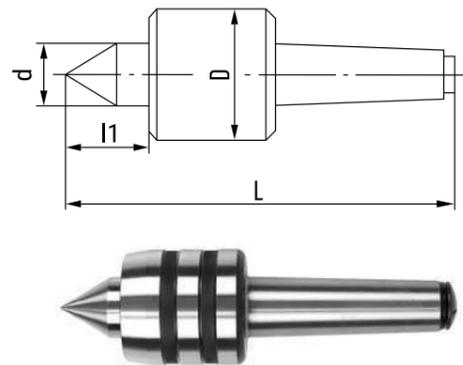
КОД	НАРУЖНЫЙ KM	ВНУТРЕННИЙ KM	ДЛИНА	МАССА
			ММ	КГ
42197	2	1	92	0.12
42198	3	1	99	0.25
42199	3	2	112	0.24
42200	4	1	124	0.6
42201	4	2	124	0.52
42202	4	3	140	0.42
42203	5	1	156	1.32
42204	5	2	156	1.16
42205	5	3	156	1.08



ЦЕНТРЫ ВРАЩАЮЩИЕСЯ НОРМАЛЬНОЙ СЕРИИ, ТИП А, ИСПОЛНЕНИЕ 1 HORTZ

ISO 298-73

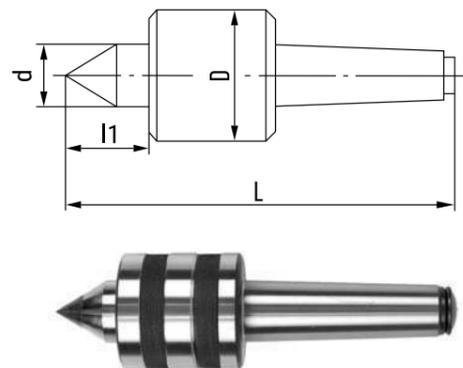
КОД	МОДЕЛЬ	КМ	d	D	L	l1
42192	A-1-2 H	2	25	46	145.0	26.0
53354	A-1-3 H	3	28	52	170.0	30.0
42191	A-1-4 H	4	32	60	205.7	34.7
42190	A-1-5 H	5	45	77	254.0	45.0
104930	A-1-6 H	6	75	125	362.0	38.5



ЦЕНТРЫ ВРАЩАЮЩИЕСЯ НОРМАЛЬНОЙ СЕРИИ, ТИП А, С РАБОЧИМ КОНУСОМ ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА, ИСПОЛНЕНИЕ 1 HORTZ

DIN 228

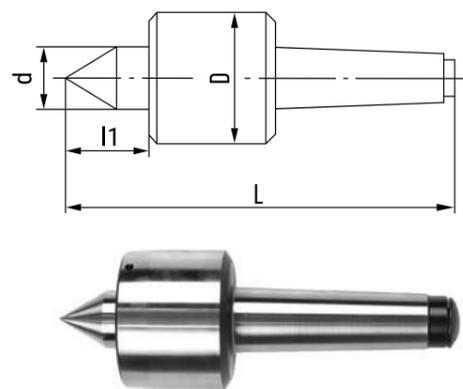
КОД	МОДЕЛЬ	КМ	d	D	L	l1
958166	A-1-2 Н т/с	2	22	45	145.0	26.0
958167	A-1-3 Н т/с	3	25	52	170.0	30.0
958168	A-1-4 Н т/с	4	28	60	205.7	34.7
958169	A-1-5 Н т/с	5	32	77	254.0	45.0



ЦЕНТРЫ ВРАЩАЮЩИЕСЯ УСИЛЕННОЙ СЕРИИ HORTZ

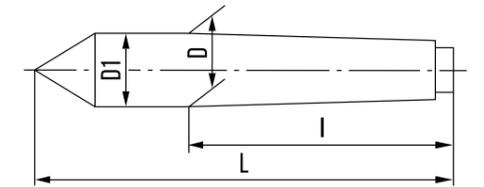
DIN 228

КОД	МОДЕЛЬ	КМ	d	D	L	l1
42187	A-1-3 У	3	25	58	156.0	27.5
42188	A-1-4 У	4	28	68	192.5	31.5
45242	A-1-5 У	5	41	90	245.0	45.0
42189	A-1-6 У	6	63	130	342.5	64.0



ЦЕНТРЫ УПОРНЫЕ С ЗАКАЛЕННЫМ РАБОЧИМ КОНУСОМ, ИСПОЛНЕНИЕ 1 HORTZ

DIN 228, 806, ISO-298-73

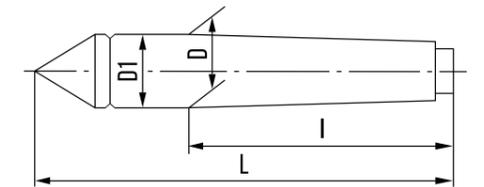


КОД	КМ	L	l	D	D1
100877	2	100	64	17.78	18
100878	3	125	81	23.825	24.1
100879	4	160	102.6	31.267	31.6
100880	5	200	129.5	44.399	44.7
100881	6	280	182	63.348	63.8



ЦЕНТРЫ УПОРНЫЕ С РАБОЧИМ КОНУСОМ ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА, ИСПОЛНЕНИЕ 2 HORTZ

DIN 228, 806, ISO-298-77



КОД	КМ	L	l	D	D1
100882	2	100	64	17.78	18
42193	3	125	81	23.825	24.1
42194	4	160	102.6	31.267	31.6
42195	5	200	129.5	44.399	44.7
42196	6	280	182	63.348	63.8





ПАТРОНЫ САМОЦЕНТРИРУЮЩИЕ ТРЕХКУЛАЧКОВЫЕ HÖRTZ

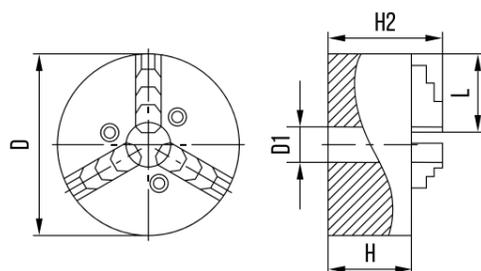
ГОСТ 2675-80

ТИП 1 – С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ЦЕНТРИРУЮЩИМ ПОЯСКОМ И С КРЕПЛЕНИЕМ ЧЕРЕЗ ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ФЛАНЕЦ, ИСПОЛНЕНИЕ 1 – С ЦЕЛЬНЫМИ КУЛАЧКАМИ

КОД	МОДЕЛЬ	ДИАМЕТР, D	D1, НЕ МЕНЕЕ	H	H2	L	ДИАМЕТР КРЕПЕЖА	КРЕПЁЖ	МАССА КГ
59947	7100-0001	80	16	50	70	32	M6	3xM6	1.9
59948	7100-0002	100	20	55	80	42	M8	3xM8	3.2
59949	7100-0003	125	25	60	90	51	M8	3xM8	3.5
59950	7100-0005	160	40	65	105	70	M8	6xM8	12
59951	7100-0007	200	50	75	125	85	M10	6xM10	17
59953	7100-0009	250	65	85	140	105	M12	6xM12	31
59955	7100-0011	315	80	95	160	125	M12	6xM12	50
59957	7100-0015	400	100	105	190	145	M16	6xM16	90

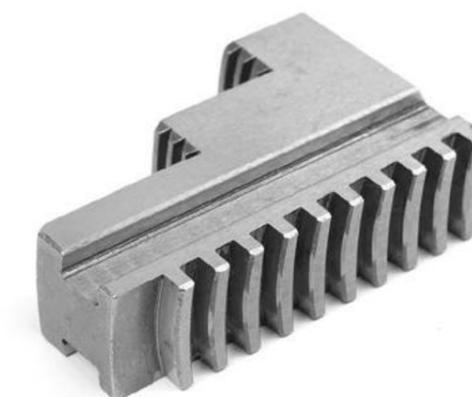
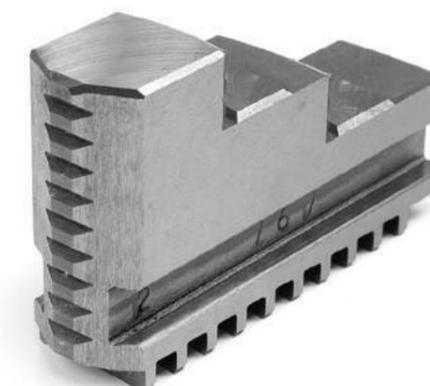
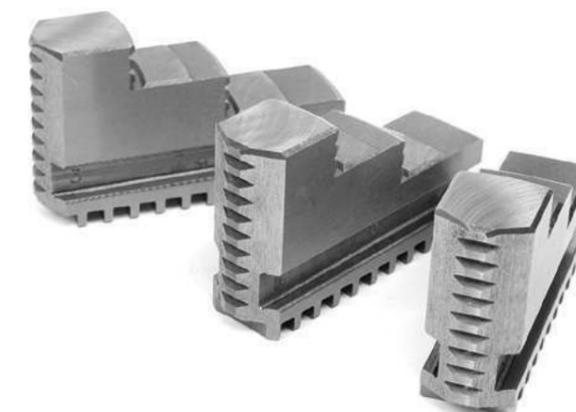
ТИП 2 – С КРЕПЛЕНИЕМ НЕПОСРЕДСТВЕННО НА ФЛАНЦЕВЫЕ КОНЦЫ ШПИДЕЛЕЙ ПОД ПОВОРОТНУЮ ШАЙБУ, ИСПОЛНЕНИЕ 1 – С ЦЕЛЬНЫМИ КУЛАЧКАМИ

КОД	МОДЕЛЬ	ДИАМЕТР	УСЛОВ. РАЗМ. КОНЦА ШПИНД.	D1, НЕ МЕНЕЕ	H	H2	L	D	КРЕПЁЖ	МАССА
59952	7100-0033	200	6	50	75	125	85	M10	4xM10	15.3
59954	7100-0035	250	6	65	85	140	105	M12	4xM12	28.5
59956	7100-0041	315	8	80	95	160	125	M12	4xM12	46.5
59958	7100-0045	400	11	100	105	190	145	M16	4xM16	108



КУЛАЧКИ К ПАТРОНАМ

КОД	ДИАМЕТР	ШАГ	ТИП
65203	80	5	Обратный
65204	80	5	Прямой
65205	100	6	Обратный
65206	100	6	Прямой
65207	125	6	Обратный
65208	125	6	Прямой
65209	160	8	Обратный
65210	160	8	Прямой
65211	200	8	Обратный
65212	200	8	Прямой
65213	250	9	Обратный
65214	250	9	Прямой
65215	315	11	Обратный
65216	315	11	Прямой
65217	400	11	Обратный
65218	400	11	Прямой



ОТРАСЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТА

+ Будем рады с Вами сотрудничать!

НЕФТЕГАЗОВАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



Добыча, транспортировка, переработка и распределение конечных продуктов переработки нефти и газа

ПАО «Газпром нефть»
ПАО «НК «Роснефть»
ПАО «НК «Лукойл»
ПАО «ТАТНЕФТЬ»
АО «АНГАРСКНЕФТЕХИМРЕМСТРОЙ»
ПАО АНК БАШНЕФТЬ
АО «Куйбышевский нефтеперерабатывающий завод»

Ключи гаечные искробезопасные – стр.48-49. Ключи накидные усиленные – стр.14-15. Ключи торцевые – стр.64-65. Ключи КЦН, КОТ – стр.47. Кувалды медные – стр.17

МЕТАЛЛУРГИЯ (ЧЕРНАЯ И ЦВЕТНАЯ)



Включает в себя процесс добычи и обогащения руд цветных металлов

АО «ЕВРАЗ-НТМК»
АО «ЕВРАЗ-ЗСМК»
ПАО «МЕЧЕЛ»
ПАО «Корпорация ВСМПО-Ависма»
ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат»
АО «Сарылах-Сурьма»
АО «Уральская сталь»
ООО «Группа «Магнезит»

Болторезы – стр.100-101. Плоскогубцы – стр.92-93. Наборы ключей рожковых – стр.50-51. Зубила – стр.98-99. Полотна ножовочные – стр.25

АВТОМОБИЛЬНАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



Производство, обслуживание, ремонт всевозможных машин и оборудования

ПАО «КАМАЗ»
АО «АВТОВАЗ»
ООО «Комбайновый завод «Ростсельмаш»
ООО ИМЗ «Автокран»
ООО «Ликийский автобусный завод»

Ключи накидные – стр.52-53. Надфили – стр.116-117. Клейма стальные – стр.94-97. Головки торцевые – стр.72-73. Наборы шоферские – стр.82-85

ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



Разведка и добыча полезных ископаемых, а также их первичная обработка и получение полуфабрикатов

АО «ЕВРАЗ КГОК»
АО «Лебединский ГОК»
ПАО «Михайловский ГОК»
АО «Стойленский ГОК»
АО «СУЭК»

Наборы инструментов – стр.20-21. Ключи трубные цепные – стр.12-13. Молотки – стр.17, 98-99. Ключи комбинированные – стр.16, 56-57

АВИАЦИОННАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



Разработка, производство, испытание и ремонт авиационной техники

ПАО «Туполев»
ПАО «Компания «Сухой»
АО «Вертолеты России»
АО «ОДК»
ПАО Корпорация «Иркут»
АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение»

Ключи рожковые – стр.48-49. Тиски слесарные – стр.118-119. Пассатижи – стр.88-89. Ключи накидные – стр.52-53. Наборы сверел – стр.24

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЕ
МАШИНОСТРОЕНИЕ



Производство, обслуживание и ремонт железнодорожных подвижных составов

ОАО «РЖД»
АО «Трансмашхолдинг»
АО «Желдорремаш»
АО «Кубаньжелдорремаш»
АО «Русхиммаш»
АО «Калугапутьмаш»

Тиски станочные – стр.39, 120-121. Кувалды – стр.17. Сверла ц/х – стр.22. Центры упорные – стр.43. Ключи накидные ударные – стр.60-61

РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



Разработка и производство искусственных спутников, космических аппаратов, ракетных комплексов

ПАО РКК «Энергия» им. Королева
АО ГКНПЦ им. Хруничева
АО НПО им. Лавочкина

Наборы торцевых головок – стр.76-77. Отвертки – стр.104-105. Клейма твердосплавные – стр.94-97. Ключи динамометрические – стр.10-11. Воротки – 74-75

ХИМИЧЕСКАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



Производство продукции из углеводородного, минерального и другого сырья путём его химической переработки

ПАО «АКРОН»
ПАО «Уралкалий»
АО «БСК»
ООО ОХК «Щекиноазот»
ОАО «Соликамский магниевый завод»
АО «Минудобрения»
ПАО «Казаньоргсинтез»

Наборы ключей накидных – стр.54-55. Сверла к/х – стр.23. Фрезы отрезные – стр.34-37. Головки ударные – стр.19. Взрывобезопасный инструмент – стр.7

БУРОВЫЕ И ГЕОЛОГОРАЗВЕДочные РАБОТЫ



Геологоразведка, капитальный и текущий ремонт скважин, подготовка к промышленному освоению месторождений полезных ископаемых.

АО «ЕПРС»
АО «Самотлорнефтепромхим»
ГК «Римера»
ООО «Русская буровая компания»

Ключи трубные Stillson – стр.8-9. Ключи цепные – стр.12-13. Омедненный шарнирный инструмент – стр.86-100. Ключи гаечные ударные – стр.62-63

ОБОРОННАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



Разработка, модернизация, испытание, производство вооружения, военной и специальной техники

АО НПК «Уралвагонзавод им. Ф.Э. Дзержинского»
ГК «Калашников»
ПАО ОДК «Сатурн»
АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей»
ПАО «Курганский машиностроительный завод»
ПАО «Калужский двигатель»

Напильники – стр.108-111. Патроны токарные – стр.44-45. Ключи разводные – стр.70-71. Щетки по металлу – стр.106-107. Фрезы концевые ц/х – стр.33

ТРУБНАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



Производство бесшовных металлических труб, которые широко применяются на промышленных предприятиях

Группа «ЧТПЗ»
АО «Волжский трубный завод»
ПАО «Синарский трубный завод»
АО «Выксунский металлургический завод»

Метчики м/р – стр.28-31. Плашки – стр.26-27. Патроны сверльные – стр.40. Втулки переходные – стр.41. Ящички инструментальные – стр.106-107. Кусачки – стр.90-91

ПРИБОРОСТРОЕНИЕ



Производство измерительных приборов, средств обработки информации, регулирующих устройств, автоматических и автоматизированных систем управления

АО «Раменский приборостроительный завод»
ОАО «Казанькомпрессормаш»
АО «Елатомский приборный завод»

Наборы отверток – стр.104-105. Шестигранники – стр.66-67. Метчики гаечные – стр.32. Круглогубцы – стр.90-91. Диэлектрический инструмент – стр.92-93

СУДОСТРОИТЕЛЬНАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



Серийный выпуск морского транспорта, судоремонт и сервис, разработка и изготовление подводной техники

АО «ПСЗ «Янтарь»
ПАО «Судостроительный завод «Северная верфь»
АО «Концерн «Моринсис-Агат»

Ключи трубные омедненные – стр.70-71. Рамки ножовочные – стр.102-103. Сверла центровочные – стр.24. Фрезы шпоночные к/х – стр.38. Центры станочные – стр.42-43