

## Запасные части и аксессуары для вспомогательного инструмента

Цанги

Переходные втулки

Вставки быстросменные для резьбонарезных патронов

Штрели

Гайки

Шайбы

Втулка переходная

Приспособление для монтажа вспомогательного режущего инструмента

Сопла для подвода СОЖ через центра патрона HSK

Кольцо приводное

Винты зажимные

Ключи

Базовый набор станочных приспособлений (фрезерная группа) комплект №2

Стеллажи

Шкафы инструментальные

Тумбы инструментальные

Установки для термозажима

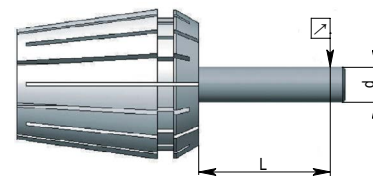


<p><b>E-12.3</b></p>  <p>Цанги</p>	<p><b>E-12.15</b></p>  <p>Переходные втулки для гидропластовых патронов</p>	<p><b>E-12.17</b></p>  <p>Вставки быстросменные для резьбонарезных патронов</p>	<p><b>E-12.19</b></p>  <p>Штревели</p>
<p><b>E-12.21</b></p>  <p>Гайки</p>	<p><b>E-12.22</b></p>  <p>Шайбы уплотнительная</p>	<p><b>E-12.24</b></p>  <p>Ключи</p>	<p><b>E-12.25</b></p>  <p>Втулки переходные для расточных резцов</p>
<p><b>E-12.26</b></p>  <p>Приспособление для монтажа вспомогательного режущего инструмента</p>	<p><b>E-12.26</b></p>  <p>Сопла для подвода СОЖ</p>	<p><b>E-12.27</b></p>  <p>Кольца приводные</p>	<p><b>E-12.27</b></p>  <p>Винты зажимные</p>
<p><b>E-12.28</b></p>  <p>Наборы</p>	<p><b>E-12.31</b></p>  <p>Стеллажи</p>	<p><b>E-12.31</b></p>  <p>Шкафы</p>	
<p><b>E-12.32</b></p>  <p>Тумбы</p>	<p><b>E-12.32</b></p>  <p>Установки для термозажима</p>		

## Цанги типа ER изготавливаются по DIN 6499

Радиальное биение цанг типа ER:

d, мм	L, мм	Радиальное биение, мм		
		Класс точности 2	Класс точности 1	Высокоточные
		символ не ставится	P	UP
1	1,6	0,015	0,01	0,005
1,6	3			
3	6			
6	10			
10	18	0,02	0,015	0,005
18	26			
26	34			
		0,025	0,02	0,010

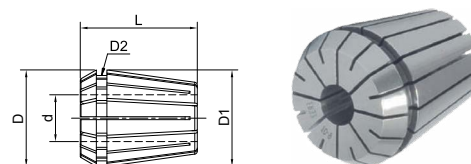


Цанги тип ER8 (тип 4004E) и ER11(тип 4008E) изготавливаются по классу точности 2 и 1 (P)

Цанги тип ER16 (тип 426E) и ER20 (тип 428E) Ø1 и Ø2 изготавливаются по классу точности 2 и 1 (P)

Цанги ER25/32/40 производятся по классам точности 2, 1(P) и в высокоточном исполнении (UP)

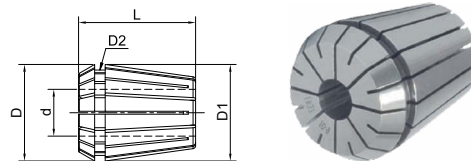
## Цанги типа ER по DIN 6499



Обозначение	d, мм	D1, мм	D, мм	D2, мм	L, мм
4004 E-01	○ 1-0,5	8	8,45	6,5	13,5
4004 E-1,5	○ 1,5-1	8	8,45	6,5	13,5
4004 E-02	○ 2-1,5	8	8,45	6,5	13,5
4004 E-2,5	○ 2,5-2	8	8,45	6,5	13,5
4004 E-03	○ 3-2,5	8	8,45	6,5	13,5
4004 E-3,5	○ 3,5-3	8	8,45	6,5	13,5
4004 E-04	○ 4-3,5	8	8,45	6,5	13,5
4004 E-4,5	○ 4,5-4	8	8,45	6,5	13,5
4004 E-5	○ 5-4,5	8	8,45	6,5	13,5
4008 E-01	○ 1-0,5	11	11,5	9,5	18
4008 E-1,5	○ 1,5-1	11	11,5	9,5	18
4008 E-02	○ 2-1,5	11	11,5	9,5	18
4008 E-2,5	○ 2,5-2	11	11,5	9,5	18
4008 E-03	○ 3-2,5	11	11,5	9,5	18
4008 E-3,5	○ 3,5-3	11	11,5	9,5	18
4008 E-04	○ 4-3,5	11	11,5	9,5	18
4008 E-4,5	○ 4,5-4	11	11,5	9,5	18
4008 E-05	○ 5-4,5	11	11,5	9,5	18
4008 E-5,5	○ 5,5-5	11	11,5	9,5	18
4008 E-06	○ 6-5,5	11	11,5	9,5	18
4008 E-6,5	○ 6,5-6	11	11,5	9,5	18
4008 E-07	○ 7-6,5	11	11,5	9,5	18
426 E-01	○ 1-0,5	16	17	13,8	27,5
426 E-02	○ 2-1	16	17	13,8	27,5
426 E-03	○ 3-2	16	17	13,8	27,5
426 E-04	○ 4-3	16	17	13,8	27,5
426 E-05	○ 5-4	16	17	13,8	27,5
426 E-06	○ 6-5	16	17	13,8	27,5
426 E-07	○ 7-6	16	17	13,8	27,5
426 E-08	○ 8-7	16	17	13,8	27,5
426 E-09	○ 9-8	16	17	13,8	27,5
426 E-10	○ 10-9	16	17	13,8	27,5

Обозначение	d, мм	D1, мм	D, мм	D2, мм	L, мм
428 E-01	○ 1-0,5	20	21	17,4	31,5
428 E-02	○ 2-1	20	21	17,4	31,5
428 E-03	○ 3-2	20	21	17,4	31,5
428 E-04	○ 4-3	20	21	17,4	31,5
428 E-05	○ 5-4	20	21	17,4	31,5
428 E-06	○ 6-5	20	21	17,4	31,5
428 E-07	○ 7-6	20	21	17,4	31,5
428 E-08	○ 8-7	20	21	17,4	31,5
428 E-09	○ 9-8	20	21	17,4	31,5
428 E-10	○ 10-9	20	21	17,4	31,5
428 E-11	○ 11-10	20	21	17,4	31,5
428 E-12	○ 12-11	20	21	17,4	31,5
428 E-13	○ 13-12	20	21	17,4	31,5
430 E-01	○ 1-0,5	25	26	22	34
430 E-02	○ 2-1	25	26	22	34
430 E-03	○ 3-2	25	26	22	34
430 E-04	○ 4-3	25	26	22	34
430 E-05	○ 5-4	25	26	22	34
430 E-06	○ 6-5	25	26	22	34
430 E-07	○ 7-6	25	26	22	34
430 E-08	○ 8-7	25	26	22	34
430 E-09	○ 9-8	25	26	22	34
430 E-10	○ 10-9	25	26	22	34
430 E-11	○ 11-10	25	26	22	34
430 E-12	○ 12-11	25	26	22	34
430 E-13	○ 13-12	25	26	22	34
430 E-14	○ 14-13	25	26	22	34
430 E-15	○ 15-14	25	26	22	34
430 E-16	○ 16-15	25	26	22	34

При заказе в конце обозначения указать точность:  
 Без обозначения - стандартная, P - точная, UP - высокоточная.

**Цанги типа ER по DIN 6499**


Обозначение	d, мм	D1, мм	D, мм	D2, мм	L, мм
-------------	-------	--------	-------	--------	-------

470 E-02	○	2-1	32	33	29,2	40
470 E-03	○	3-2	32	33	29,2	40
470 E-04	○	4-3	32	33	29,2	40
470 E-05	○	5-4	32	33	29,2	40
470 E-06	○	6-5	32	33	29,2	40
470 E-07	○	7-6	32	33	29,2	40
470 E-08	○	8-7	32	33	29,2	40
470 E-09	○	9-8	32	33	29,2	40
470 E-10	○	10-9	32	33	29,2	40
470 E-11	○	11-10	32	33	29,2	40
470 E-12	○	12-11	32	33	29,2	40
470 E-13	○	13-12	32	33	29,2	40
470 E-14	○	14-13	32	33	29,2	40
470 E-15	○	15-14	32	33	29,2	40
470 E-16	○	16-15	32	33	29,2	40
470 E-17	○	17-16	32	33	29,2	40
470 E-18	○	18-17	32	33	29,2	40
470 E-19	○	19-18	32	33	29,2	40
470 E-20	○	20-19	32	33	29,2	40

472 E-03	○	3-2	40	41	36,2	46
472 E-04	○	4-3	40	41	36,2	46
472 E-05	○	5-4	40	41	36,2	46
472 E-06	○	6-5	40	41	36,2	46
472 E-07	○	7-6	40	41	36,2	46
472 E-08	○	8-7	40	41	36,2	46
472 E-09	○	9-8	40	41	36,2	46
472 E-10	○	10-9	40	41	36,2	46
472 E-11	○	11-10	40	41	36,2	46
472 E-12	○	12-11	40	41	36,2	46
472 E-13	○	13-12	40	41	36,2	46

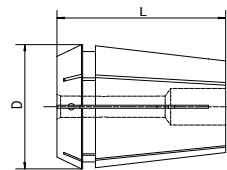
Обозначение	d, мм	D1, мм	D, мм	D2, мм	L, мм
-------------	-------	--------	-------	--------	-------

472 E-14	○	14-13	41	41	36,2	46
472 E-15	○	15-14	41	41	36,2	46
472 E-16	○	16-15	41	41	36,2	46
472 E-17	○	17-16	41	41	36,2	46
472 E-18	○	18-17	41	41	36,2	46
472 E-19	○	19-18	41	41	36,2	46
472 E-20	○	20-19	41	41	36,2	46
472 E-21	○	21-20	41	41	36,2	46
472 E-22	○	22-21	41	41	36,2	46
472 E-23	○	23-22	41	41	36,2	46
472 E-24	○	24-23	41	41	36,2	46
472 E-25	○	25-24	41	41	36,2	46
472 E-26	○	26-25	41	41	36,2	46

477 E-06	○	6-4	52	50	46	60
477 E-08	○	8-6	52	50	46	60
477 E-10	○	10-8	52	50	46	60
477 E-12	○	12-10	52	50	46	60
477 E-14	○	14-12	52	50	46	60
477 E-16	○	16-14	52	50	46	60
477 E-18	○	18-16	52	50	46	60
477 E-20	○	20-18	52	50	46	60
477 E-22	○	22-20	52	50	46	60
477 E-24	○	24-22	52	50	46	60
477 E-26	○	26-24	52	50	46	60
477 E-28	○	28-26	52	50	46	60
477 E-30	○	30-28	52	50	46	60
477 E-32	○	32-30	52	50	46	60
477 E-34	○	34-32	52	50	46	60

При заказе в конце обозначения указать точность:  
 Без обозначения - стандартная, P - точная, UP - высокоточная.

## Цанга ER с резиновым уплотнением, для инструментов с внутренней подачей СОЖ



Обозначение	D, мм	L, мм	Диаметр, мм
ER16VG-03	16,74	27,5	3
ER16VG-04	16,74	27,5	4
ER16VG-05	16,74	27,5	5
ER16VG-06	16,74	27,5	6
ER16VG-07	16,74	27,5	7
ER16VG-08	16,74	27,5	8
ER16VG-09	16,74	27,5	9
ER16VG-10	16,74	27,5	10

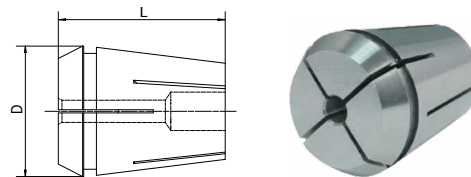
ER20VG-03	20,74	31,5	3
ER20VG-04	20,74	31,5	4
ER20VG-05	20,74	31,5	5
ER20VG-06	20,74	31,5	6
ER20VG-07	20,74	31,5	7
ER20VG-08	20,74	31,5	8
ER20VG-09	20,74	31,5	9
ER20VG-10	20,74	31,5	10
ER20VG-11	20,74	31,5	11
ER20VG-12	20,74	31,5	12
ER20VG-13	20,74	31,5	13

Обозначение	D, мм	L, мм	Диаметр, мм
ER25VG-03	25,74	34	3
ER25VG-04	25,74	34	4
ER25VG-05	25,74	34	5
ER25VG-06	25,74	34	6
ER25VG-07	25,74	34	7
ER25VG-08	25,74	34	8
ER25VG-09	25,74	34	9
ER25VG-10	25,74	34	10
ER25VG-11	25,74	34	11
ER25VG-12	25,74	34	12
ER25VG-13	25,74	34	13
ER25VG-14	25,74	34	14
ER25VG-15	25,74	34	15
ER25VG-16	25,74	34	16

Обозначение	D, мм	L, мм	Диаметр, мм
ER32VG-03	32,74	40	3
ER32VG-04	32,74	40	4
ER32VG-05	32,74	40	5
ER32VG-06	32,74	40	6
ER32VG-07	32,74	40	7
ER32VG-08	32,74	40	8
ER32VG-09	32,74	40	9
ER32VG-10	32,74	40	10
ER32VG-11	32,74	40	11
ER32VG-12	32,74	40	12
ER32VG-13	32,74	40	13
ER32VG-14	32,74	40	14
ER32VG-15	32,74	40	15
ER32VG-16	32,74	40	16
ER32VG-17	32,74	40	17
ER32VG-18	32,74	40	18
ER32VG-19	32,74	40	19
ER32VG-20	32,74	40	20

Обозначение	D, мм	L, мм	Диаметр, мм
ER40VG-04	40,74	46	4
ER40VG-05	40,74	46	5
ER40VG-06	40,74	46	6
ER40VG-07	40,74	46	7
ER40VG-08	40,74	46	8
ER40VG-09	40,74	46	9
ER40VG-10	40,74	46	10
ER40VG-11	40,74	46	11
ER40VG-12	40,74	46	12
ER40VG-13	40,74	46	13
ER40VG-14	40,74	46	14
ER40VG-15	40,74	46	15
ER40VG-16	40,74	46	16
ER40VG-17	40,74	46	17
ER40VG-18	40,74	46	18
ER40VG-19	40,74	46	19
ER40VG-20	40,74	46	20
ER40VG-21	40,74	46	21
ER40VG-22	40,74	46	22
ER40VG-23	40,74	46	23
ER40VG-24	40,74	46	24
ER40VG-25	40,74	46	25
ER40VG-26	40,74	46	26

## Цанга ER герметичная для инструментов с внутренней подачей СОЖ через инструмент под высоким давлением



Обозначение	D, мм	L, мм	Диаметр, мм
ERC11D-03	11,3	18	3
ERC11D-03.5	11,3	18	3,5
ERC11D-04	11,3	18	4
ERC11D-04.5	11,3	18	4,5
ERC11D-05	11,3	18	5
ERC11D-05.5	11,3	18	5,5
ERC11D-06	11,3	18	6
ERC11D-06.5	11,3	18	6,5
ERC11D-07	11,3	18	7

ERC16D-03	16,74	27,5	3
ERC16D-04	16,74	27,5	4
ERC16D-05	16,74	27,5	5
ERC16D-06	16,74	27,5	6
ERC16D-07	16,74	27,5	7
ERC16D-08	16,74	27,5	8
ERC16D-09	16,74	27,5	9
ERC16D-10	16,74	27,5	10

ERC20D-03	20,74	31,5	3
ERC20D-04	20,74	31,5	4
ERC20D-05	20,74	31,5	5
ERC20D-06	20,74	31,5	6
ERC20D-07	20,74	31,5	7
ERC20D-08	20,74	31,5	8
ERC20D-09	20,74	31,5	9
ERC20D-10	20,74	31,5	10
ERC20D-11	20,74	31,5	11
ERC20D-12	20,74	31,5	12
ERC20D-13	20,74	31,5	13

Обозначение	D, мм	L, мм	Диаметр, мм
ERC25D-03	25,74	34	3
ERC25D-04	25,74	34	4
ERC25D-05	25,74	34	5
ERC25D-06	25,74	34	6
ERC25D-07	25,74	34	7
ERC25D-08	25,74	34	8
ERC25D-09	25,74	34	9
ERC25D-10	25,74	34	10
ERC25D-11	25,74	34	11
ERC25D-12	25,74	34	12
ERC25D-13	25,74	34	13
ERC25D-14	25,74	34	14
ERC25D-15	25,74	34	15
ERC25D-16	25,74	34	16

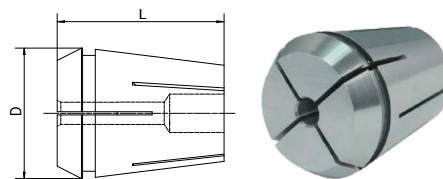
Герметизация за счет плотного прилегания конических поверхностей цанги и патрона.

Разрезы на цанге выполнены не на полную длину.

Для достижения герметизации необходимо закреплять инструмент, диаметр хвостовика которого совпадает с номиналом цанги.

Наилучшее применение с патроном цанговым ER повышенной точности «ERP»

**Цанга ER герметичная для инструментов  
с внутренней подачей СОЖ через инструмент  
под высоким давлением**

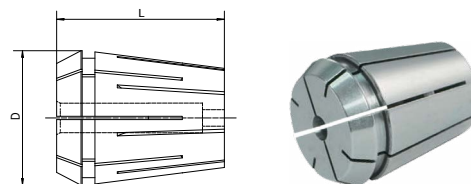


Обозначение		D, мм	L, мм	Диаметр, мм
ERC32D-03	○	32,74	40	3
ERC32D-04	○	32,74	40	4
ERC32D-05	○	32,74	40	5
ERC32D-06	○	32,74	40	6
ERC32D-07	○	32,74	40	7
ERC32D-08	○	32,74	40	8
ERC32D-09	○	32,74	40	9
ERC32D-10	○	32,74	40	10
ERC32D-11	○	32,74	40	11
ERC32D-12	○	32,74	40	12
ERC32D-13	○	32,74	40	13
ERC32D-14	○	32,74	40	14
ERC32D-15	○	32,74	40	15
ERC32D-16	○	32,74	40	16
ERC32D-17	○	32,74	40	17
ERC32D-18	○	32,74	40	18
ERC32D-19	○	32,74	40	19
ERC32D-20	○	32,74	40	20

Герметизация по конусу, размер хвостовика должен точно соответствовать размеру цанги

Обозначение		D, мм	L, мм	Диаметр, мм
ERC40D-04	○	40,74	46	4
ERC40D-05	○	40,74	46	5
ERC40D-06	○	40,74	46	6
ERC40D-07	○	40,74	46	7
ERC40D-08	○	40,74	46	8
ERC40D-09	○	40,74	46	9
ERC40D-10	○	40,74	46	10
ERC40D-11	○	40,74	46	11
ERC40D-12	○	40,74	46	12
ERC40D-13	○	40,74	46	13
ERC40D-14	○	40,74	46	14
ERC40D-15	○	40,74	46	15
ERC40D-16	○	40,74	46	16
ERC40D-17	○	40,74	46	17
ERC40D-18	○	40,74	46	18
ERC40D-19	○	40,74	46	19
ERC40D-20	○	40,74	46	20
ERC40D-21	○	40,74	46	21
ERC40D-22	○	40,74	46	22
ERC40D-23	○	40,74	46	23
ERC40D-24	○	40,74	46	24
ERC40D-25	○	40,74	46	25
ERC40D-26	○	40,74	46	26

### Цанга ER с квадратным отверстием под хвостовик метчика



Обозначение	D, мм	L, мм	Диаметр, мм
ERGB.16.3527	16,74	27,5	3,5*2,7
ERGB.16.4030	16,74	27,5	4,0*3,0
ERGB.16.4534	16,74	27,5	4,5*3,4
ERGB.16.5543	16,74	27,5	5,5*4,3
ERGB.16.6049	16,74	27,5	6*4,9
ERGB.16.7055	16,74	27,5	7*5,5
ERGB.16.8062	16,74	27,5	8*6,2

ERGB.20.3527	20,74	31,5	3,5*2,7
ERGB.20.4030	20,74	31,5	4,0*3,0
ERGB.20.4534	20,74	31,5	4,5*3,4
ERGB.20.5543	20,74	31,5	5,5*4,3
ERGB.20.6049	20,74	31,5	6,0*4,9
ERGB.20.7055	20,74	31,5	7*5,5
ERGB.20.8062	20,74	31,5	8*6,2
ERGB.20.9070	20,74	31,5	9*7,0
ERGB.20.1080	20,74	31,5	10*8,0

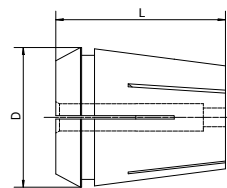
ERGB.25.3527	25,74	34	3,5*2,7
ERGB.25.4030	25,74	34	4,0*3,0
ERGB.25.4534	25,74	34	4,5*3,4
ERGB.25.5543	25,74	34	5,5*4,3
ERGB.25.6049	25,74	34	6,0*4,9
ERGB.25.7055	25,74	34	7,0*5,5
ERGB.25.8062	25,74	34	8,0*6,2
ERGB.25.9070	25,74	34	9*7,0
ERGB.25.1080	25,74	34	10*8,0
ERGB.25.1190	25,74	34	11*9,0
ERGB.25.1290	25,74	34	12*9,0
ERGB.25.1411	25,74	34	14*11,0
ERGB.25.1612	25,74	34	16*12,0

Обозначение	D, мм	L, мм	Диаметр, мм
ERGB.32.3527	32,74	40	3,5*2,7
ERGB.32.4030	32,74	40	4,0*3,0
ERGB.32.4534	32,74	40	4,5*3,4
ERGB.32.5543	32,74	40	5,5*4,3
ERGB.32.6049	32,74	40	6,0*4,9
ERGB.32.7055	32,74	40	7,0*5,5
ERGB.32.8062	32,74	40	8,0*6,2
ERGB.32.9070	32,74	40	9,0*7,0
ERGB.32.1080	32,74	40	10*8,0
ERGB.32.1190	32,74	40	11*9,0
ERGB.32.1290	32,74	40	12*9,0
ERGB.32.14100	32,74	40	14*11,0
ERGB.32.1612	32,74	40	16*12,0
ERGB.32.1814	32,74	40	18*14,5
ERGB.32.2016	32,74	40	20*16,0

ERGB.40.3527	40,74	46	3,5*2,7
ERGB.40.4030	40,74	46	4,0*3,0
ERGB.40.4534	40,74	46	4,5*3,4
ERGB.40.5543	40,74	46	5,5*4,3
ERGB.40.6049	40,74	46	6,0*4,9
ERGB.40.7055	40,74	46	7,0*5,5
ERGB.40.8062	40,74	46	8,0*6,2
ERGB.40.9070	40,74	46	9,0*7,0
ERGB.40.1080	40,74	46	10,0*8,0
ERGB.40.1190	40,74	46	11*9,0
ERGB.40.1290	40,74	46	12*9,0
ERGB.40.1411	40,74	46	14*11,0
ERGB.40.1612	40,74	46	16*12,0
ERGB.40.1814	40,74	46	18*14,5
ERGB.40.2016	40,74	46	20*16,0
ERGB.40.2218	40,74	46	22*18,0
ERGB.40.2520	40,74	46	25*20,0

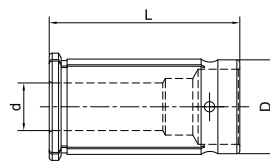


### Цанга ER с квадратным отверстием под хвостовик метчика, герметичная



Обозначение	D, мм	L, мм	Диаметр, мм
ERGB.16VG.3527	16,74	27,5	3,5×2,7
ERGB.16VG.4030	16,74	27,5	4.0×3.0
ERGB.16VG.4534	16,74	27,5	4.5×3.4
ERGB.16VG.5543	16,74	27,5	5.5×4.3
ERGB.16VG.6049	16,74	27,5	6×4.9
ERGB.16VG.7055	16,74	27,5	7×5.5
ERGB.16VG.8062	16,74	27,5	8×6.2
ERGB.20VG.3527	20,74	31,5	3,5×2,7
ERGB.20VG.4030	20,74	31,5	4.0×3.0
ERGB.20VG.4534	20,74	31,5	4.5×3.4
ERGB.20VG.5543	20,74	31,5	5.5×4.3
ERGB.20VG.6049	20,74	31,5	6.0×4.9
ERGB.20VG.7055	20,74	31,5	7×5.5
ERGB.20VG.8062	20,74	31,5	8×6.2
ERGB.20VG.9070	20,74	31,5	9×7.0
ERGB.20VG.1080	20,74	31,5	10×8.0
ERGB.25VG.3527	25,74	34	3,5×2,7
ERGB.25VG.4030	25,74	34	4.0×3.0
ERGB.25VG.4534	25,74	34	4.5×3.4
ERGB.25VG.5543	25,74	34	5.5×4.3
ERGB.25VG.6049	25,74	34	6.0×4.9
ERGB.25VG.7055	25,74	34	7.0×5.5
ERGB.25VG.8062	25,74	34	8.0×6.2
ERGB.25VG.9070	25,74	34	9×7.0
ERGB.25VG.1080	25,74	34	10×8.0
ERGB.25VG.1190	25,74	34	11×9.0
ERGB.25VG.1290	25,74	34	12×9.0
ERGB.25VG.1411	25,74	34	14×11.0
ERGB.25VG.1612	25,74	34	16×12.0

Обозначение	D, мм	L, мм	Диаметр, мм
ERGB.32VG.3527	32,74	40	3,5×2,7
ERGB.32VG.4030	32,74	40	4.0×3.0
ERGB.32VG.4534	32,74	40	4.5×3.4
ERGB.32VG.5543	32,74	40	5.5×4.3
ERGB.32VG.6049	32,74	40	6.0×4.9
ERGB.32VG.7055	32,74	40	7.0×5.5
ERGB.32VG.8062	32,74	40	8.0×6.2
ERGB.32VG.9070	32,74	40	9.0×7.0
ERGB.32VG.1080	32,74	40	10×8.0
ERGB.32VG.1190	32,74	40	11×9.0
ERGB.32VG.1290	32,74	40	12×9.0
ERGB.32VG.1411	32,74	40	14×11.0
ERGB.32VG.1612	32,74	40	16×12.0
ERGB.32VG.1814	32,74	40	18×14.5
ERGB.32VG.2016	32,74	40	20×16.0
ERGB.40VG.3527	40,74	46	3,5×2,7
ERGB.40VG.4030	40,74	46	4.0×3.0
ERGB.40VG.4534	40,74	46	4.5×3.4
ERGB.40VG.5543	40,74	46	5.5×4.3
ERGB.40VG.6049	40,74	46	6.0×4.9
ERGB.40VG.7055	40,74	46	7.0×5.5
ERGB.40VG.8062	40,74	46	8.0×6.2
ERGB.40VG.9070	40,74	46	9.0×7.0
ERGB.40VG.1080	40,74	46	10.0×8.0
ERGB.40VG.1190	40,74	46	11×9.0
ERGB.40VG.1290	40,74	46	12×9.0
ERGB.40VG.1411	40,74	46	14×11.0
ERGB.40VG.1612	40,74	46	16×12.0
ERGB.40VG.1814	40,74	46	18×14.5
ERGB.40VG.2016	40,74	46	20×16.0
ERGB.40VG.2218	40,74	46	22×18.0
ERGB.40VG.2520	40,74	46	25×20.0

**Цанги KS для фрезерных силовых патронов**


Обозначение	d, мм	D, мм	L, мм
-------------	-------	-------	-------

KS16-03	○	3	16	45
KS16-04	○	4	16	45
KS16-05	○	5	16	45
KS16-06	○	6	16	45
KS16-08	○	8	16	45
KS16-10	○	10	16	45
KS16-12	○	12	16	45

KS20-03	○	3	20	50
KS20-04	○	4	20	50
KS20-05	○	5	20	50
KS20-06	○	6	20	50
KS20-08	○	8	20	50
KS20-10	○	10	20	50
KS20-12	○	12	20	50
KS20-14	○	14	20	50
KS20-16	○	16	20	50

KS25-03	○	3	25	60
KS25-04	○	4	25	60
KS25-05	○	5	25	60
KS25-06	○	6	25	60
KS25-08	○	8	25	60
KS25-10	○	10	25	60
KS25-12	○	12	25	60
KS25-14	○	14	25	60
KS25-16	○	16	25	60
KS25-18	○	18	25	60
KS25-20	○	20	25	60

Обозначение	d, мм	D, мм	L, мм
-------------	-------	-------	-------

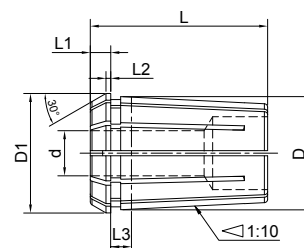
KS32-03	○	3	32	64
KS32-04	○	4	32	64
KS32-05	○	5	32	64
KS32-06	○	6	32	64
KS32-08	○	8	32	64
KS32-10	○	10	32	64
KS32-12	○	12	32	64
KS32-14	○	14	32	64
KS32-16	○	16	32	64
KS32-18	○	18	32	64
KS32-20	○	20	32	64
KS32-25	○	25	32	64

KS42-03	○	3	42	80
KS42-04	○	4	42	80
KS42-05	○	5	42	80
KS42-06	○	6	42	80
KS42-08	○	8	42	80
KS42-10	○	10	42	80
KS42-12	○	12	42	80
KS42-14	○	14	42	80
KS42-16	○	16	42	80
KS42-18	○	18	42	80
KS42-20	○	20	42	80
KS42-22	○	22	42	80
KS42-24	○	24	42	80
KS42-25	○	25	42	80
KS42-28	○	28	42	80
KS42-30	○	30	42	80
KS42-32	○	32	42	80

## Цанги тип OZ по DIN 6388

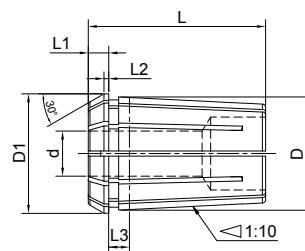
### Форма В

Обозначение		d, мм	D, мм	D1, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм
462 E-02	○	2	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-03	○	3	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-04	○	4	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-05	○	5	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-06	○	6	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-07	○	7	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-08	○	8	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-09	○	9	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-10	○	10	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-11	○	11	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-12	○	12	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-13	○	13	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-14	○	14	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-15	○	15	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-16	○	16	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-17	○	17	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-18	○	18	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-19	○	19	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-20	○	20	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-21	○	21	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-22	○	22	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-23	○	23	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-24	○	24	32,9	35,05	52	6	1,4	10
462 E-25	○	25	32,9	35,05	52	6	1,4	10



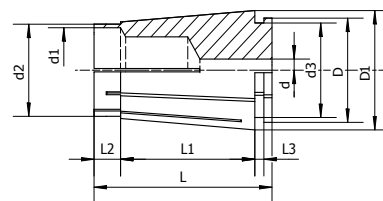
## Цанги тип OZ по DIN 6388 Форма В

Обозначение		d, мм	D, мм	D1, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм
467 E-02	○	4	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-05	○	5	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-06	○	6	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-07	○	7	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-08	○	8	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-09	○	9	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-10	○	10	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-11	○	11	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-12	○	12	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-13	○	13	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-14	○	14	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-15	○	15	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-16	○	16	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-17	○	17	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-18	○	18	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-19	○	19	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-20	○	20	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-21	○	21	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-22	○	22	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-23	○	23	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-24	○	24	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-25	○	25	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-26	○	26	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-27	○	27	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-28	○	28	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-29	○	29	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-30	○	30	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-31	○	31	41,3	43,7	60	6	1,45	11
467 E-32	○	32	41,3	43,7	60	6	1,45	11



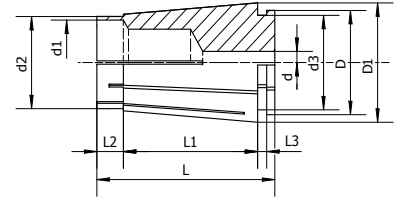
**Высокоточные цанги тип SK (угол конуса 8°)**

Обозначение		d, мм	D, мм	D1, мм	d1, мм	d2, мм	d3, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм
SK06-02	○	1,75-2,0	8,6	10,5	6	7,5	7,8	25	17,5	3,5	2,5
SK06-03	○	2,8-3,0	8,6	10,5	6	7,5	7,8	25	17,5	3,5	2,5
SK06-04	○	3,5-4,0	8,6	10,5	6	7,5	7,8	25	17,5	3,5	2,5
SK06-05	○	4,5-5,0	8,6	10,5	6	7,5	7,8	25	17,5	3,5	2,5
SK06-06	○	5,5-6,0	8,6	10,5	6	7,5	7,8	25	17,5	3,5	2,5
SK10-02	○	1,75-2,0	13,1	15,6	10	12	12	30,5	22	5	2,3
SK10-03	○	2,75-3,0	13,1	15,6	10	12	12	30,5	22	5	2,3
SK10-04	○	3,5-4,0	13,1	15,6	10	12	12	30,5	22	5	2,3
SK10-05	○	4,5-5,0	13,1	15,6	10	12	12	30,5	22	5	2,3
SK10-06	○	5,5-6,0	13,1	15,6	10	12	12	30,5	22	5	2,3
SK10-07	○	6,5-7,0	13,1	15,6	10	12	12	30,5	22	5	2,3
SK10-08	○	7,5-8,0	13,1	15,6	10	12	12	30,5	22	5	2,3
SK10-09	○	8,5-9,0	13,1	15,6	10	12	12	30,5	22	5	2,3
SK10-10	○	9,5-10,0	13,1	15,6	10	12	12	30,5	22	5	2,3
SK16-03	○	2,75-3,0	20,5	24,45	18,6	15,3	18,8	45,5	32	8	2,8
SK16-04	○	3,5-4,0	20,5	24,45	18,6	15,3	18,8	45,5	32	8	2,8
SK16-05	○	4,5-5,0	20,5	24,45	18,6	15,3	18,8	45,5	32	8	2,8
SK16-06	○	5,5-6,0	20,5	24,45	18,6	15,3	18,8	45,5	32	8	2,8
SK16-07	○	6,5-7,0	20,5	24,45	18,6	15,3	18,8	45,5	32	8	2,8
SK16-08	○	7,5-8,0	20,5	24,45	18,6	15,3	18,8	45,5	32	8	2,8
SK16-09	○	8,5-9,0	20,5	24,45	18,6	15,3	18,8	45,5	32	8	2,8
SK16-10	○	9,5-10,0	20,5	24,45	18,6	15,3	18,8	45,5	32	8	2,8
SK16-11	○	10,5-11,0	20,5	24,45	18,6	15,3	18,8	45,5	32	8	2,8
SK16-12	○	11,5-12,0	20,5	24,45	18,6	15,3	18,8	45,5	32	8	2,8
SK16-13	○	12,5-13,0	20,5	24,45	18,6	15,3	18,8	45,5	32	8	2,8
SK16-14	○	13,5-14,0	20,5	24,45	18,6	15,3	18,8	45,5	32	8	2,8
SK16-15	○	14,5-15,0	20,5	24,45	18,6	15,3	18,8	45,5	32	8	2,8
SK16-16	○	15,5-16,0	20,5	24,45	18,6	15,3	18,8	45,5	32	8	2,8



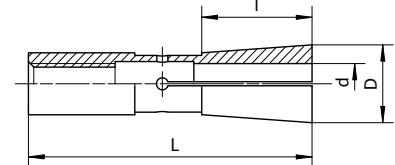
## Высокоточные цанги тип SK (угол конуса 8°)

Обозначение		d, мм	D, мм	D1, мм	d1, мм	d2, мм	d3, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм
SK25-03	○	2,5-3,0	29,9	35,6	25,4	28,8	28,2	57	43	8,5	2,9
SK25-04	○	3,5-4,0	29,9	35,6	25,4	28,8	28,2	57	43	8,5	2,9
SK25-05	○	4,5-5,0	29,9	35,6	25,4	28,8	28,2	57	43	8,5	2,9
SK25-06	○	5,5-6,0	29,9	35,6	25,4	28,8	28,2	57	43	8,5	2,9
SK25-08	○	7,5-8,0	29,9	35,6	25,4	28,8	28,2	57	43	8,5	2,9
SK25-10	○	9,5-10,0	29,9	35,6	25,4	28,8	28,2	57	43	8,5	2,9
SK25-12	○	11,5-12,0	29,9	35,6	25,4	28,8	28,2	57	43	8,5	2,9
SK25-14	○	13,5-14,0	29,9	35,6	25,4	28,8	28,2	57	43	8,5	2,9
SK25-16	○	15,5-16,0	29,9	35,6	25,4	28,8	28,2	57	43	8,5	2,9
SK25-18	○	17,5-18,0	29,9	35,6	25,4	28,8	28,2	57	43	8,5	2,9
SK25-20	○	19,5-20,0	29,9	35,6	25,4	28,8	28,2	57	43	8,5	2,9
SK25-22	○	21,5-22,0	29,9	35,6	25,4	28,8	28,2	57	43	8,5	2,9
SK25-24	○	23,5-24,0	29,9	35,6	25,4	28,8	28,2	57	43	8,5	2,9
SK25-25	○	24,5-25,0	29,9	35,6	25,4	28,8	28,2	57	43	8,5	2,9



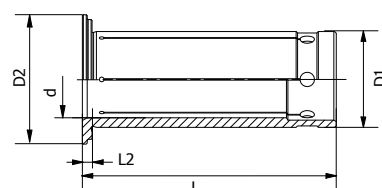
## Цанга тянущая PC

Обозначение		d, мм	D, мм	L, мм	l, мм	M, мм
FPC04.02	○	2	7	31	10	M5×0.8P
FPC04.03	○	3	7	31	14	M5×0.8P
FPC04.04	○	4	7	31	14	M5×0.8P
FPC06.03	○	3	9,6	14	14	M5×0.8P
FPC06.04	○	4	9,6	36	14	M5×0.8P
FPC06.05	○	5	9,6	36	16	M5×0.8P
FPC06.06	○	6	9,6	36	16	M5×0.8P
FPC08.03	○	3	15	45	15	M5×0.8P
FPC08.04	○	4	15	45	16	M5×0.8P
FPC08.06	○	6	15	45	24	M5×0.8P
FPC08.08	○	8	15	45	26	M5×0.8P
FPC10.03	○	3	19	52	15	M5×0.8P
FPC10.04	○	4	19	52	18	M5×0.8P
FPC10.06	○	6	19	52	24	M8×1.25P
FPC10.08	○	8	19	52	26	M8×1.25P
FPC10.10	○	10	19	52	30	M8×1.25P
FPC12.04	○	4	22	60	15	M8×1.25P
FPC12.06	○	6	22	60	25	M8×1.25P
FPC12.08	○	8	22	60	30	M8×1.25P
FPC12.10	○	10	22	60	33	M8×1.25P
FPC12.12	○	12	22	60	33	M8×1.25P



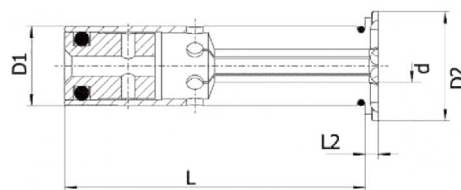
**Переходные втулки для гидропластовых патронов**

Обозначение		d, мм	D1, мм	D2, мм	L, мм	L2, мм
P12.03	○	3	12	18	47	2
P12.04	○	4	12	18	47	2
P12.05	○	5	12	18	47	2
P12.06	○	6	12	18	47	2
P12.07	○	7	12	18	47	2
P12.08	○	8	12	18	47	2
P20.03	○	3	20	27	52,5	2
P20.04	○	4	20	27	52,5	2
P20.05	○	5	20	27	52,5	2
P20.06	○	6	20	27	52,5	2
P20.07	○	7	20	27	52,5	2
P20.08	○	8	20	27	52,5	2
P20.09	○	9	20	27	52,5	2
P20.10	○	10	20	27	52,5	2
P20.11	○	11	20	27	52,5	2
P20.12	○	12	20	27	52,5	2
P20.13	○	13	20	27	52,5	2
P20.14	○	14	20	27	52,5	2
P20.15	○	15	20	27	52,5	2
P20.16	○	16	20	27	52,5	2
P32.06	○	6	32	39	63,5	3
P32.08	○	8	32	39	63,5	3
P32.10	○	10	32	39	63,5	3
P32.12	○	12	32	39	63,5	3
P32.14	○	14	32	39	63,5	3
P32.16	○	16	32	39	63,5	3
P32.18	○	18	32	39	63,5	3
P32.20	○	20	32	39	63,5	3
P32.25	○	25	32	39	63,5	3



## Переходные втулки для гидропластовых патронов с каналами для СОЖ

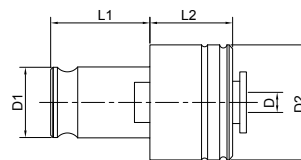
Обозначение		d, мм	D1, мм	D2, мм	L, мм	L2, мм
P12.03ККВ	○	3	12	18	47	2
P12.04ККВ	○	4	12	18	47	2
P12.05ККВ	○	5	12	18	47	2
P12.06ККВ	○	6	12	18	47	2
P12.07ККВ	○	7	12	18	47	2
P12.08ККВ	○	8	12	18	47	2
P20.03ККВ	○	3	20	27	52,5	2
P20.04ККВ	○	4	20	27	52,5	2
P20.05ККВ	○	5	20	27	52,5	2
P20.06ККВ	○	6	20	27	52,5	2
P20.07ККВ	○	7	20	27	52,5	2
P20.08ККВ	○	8	20	27	52,5	2
P20.09ККВ	○	9	20	27	52,5	2
P20.10ККВ	○	10	20	27	52,5	2
P20.11ККВ	○	11	20	27	52,5	2
P20.12ККВ	○	12	20	27	52,5	2
P20.13ККВ	○	13	20	27	52,5	2
P20.14ККВ	○	14	20	27	52,5	2
P20.15ККВ	○	15	20	27	52,5	2
P20.16ККВ	○	16	20	27	52,5	2
P32.06ККВ	○	6	32	39	63,5	3
P32.08ККВ	○	8	32	39	63,5	3
P32.10ККВ	○	10	32	39	63,5	3
P32.12ККВ	○	12	32	39	63,5	3
P32.14ККВ	○	14	32	39	63,5	3
P32.16ККВ	○	16	32	39	63,5	3
P32.18ККВ	○	18	32	39	63,5	3
P32.20ККВ	○	20	32	39	63,5	3
P32.25ККВ	○	25	32	39	63,5	3





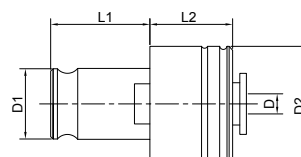
### Вставки быстросменные для резьбонарезных патронов с предохранительной муфтой M2-M14

Обозначение		M	D, мм	□	D1, мм	D2, мм	L1, мм	L2, мм
16.11.M02.2821	○	M2	2,8	2,1	19	33	21,5	25
16.11.M03.3527	○	M3	3,5	2,7	19	33	21,5	25
16.11.M35.0403	○	M3,5	4	3	19	33	21,5	25
16.11.M04.0504	○	M4	5	4	19	33	21,5	25
16.11.M04.4534	○	M4	4,5	3,4	19	33	21,5	25
16.11.M05.0649	○	M5	6	4,9	19	33	21,5	25
16.11.M06.6305	○	M6	6,3	5	19	33	21,5	25
16.11.M06.0649	○	M6	6	4,9	19	33	21,5	25
16.11.M08.0863	○	M8	8	6,3	19	33	21,5	25
16.11.M10.1008	○	M10	10	8	19	33	21,5	25
16.11.M10.0755	○	M10	7	5,5	19	33	21,5	25
16.11.M12.0971	○	M12	9	7,1	19	33	21,5	25
16.11.M12.0907	○	M12	9	7	19	33	21,5	25
16.11.M14.1109	○	M14	11	9	19	33	21,5	25



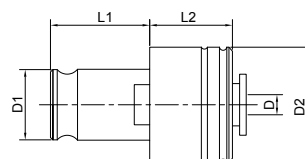
### Вставки быстросменные для резьбонарезных патронов с предохранительной муфтой M5-M24

Обозначение		M	D, мм	□	D1, мм	D2, мм	L1, мм	L2, мм
16.12.M05.0649	○	M5	6	4,9	31	51	35	35
16.12.M06.6305	○	M6	6,3	5	31	51	35	35
16.12.M06.0649	○	M6	6	4,9	31	51	35	35
16.12.M08.0863	○	M8	8	6,3	31	51	35	35
16.12.M10.1008	○	M10	10	8	31	51	35	35
16.12.M10.0755	○	M10	7	5,5	31	51	35	35
16.12.M12.0971	○	M12	9	7,1	31	51	35	35
16.12.M12.0907	○	M12	9	7	31	51	35	35
16.12.M14.1109	○	M14	11	9	31	51	35	35
16.12.M16.1210	○	M16	12,5	10	31	51	35	35
16.12.M16.1209	○	M16	12	9	31	51	35	35
16.12.M18.1411	○	M18	14	11	31	51	35	35
16.12.M20.1612	○	M20	16	12	31	51	35	35
16.12.M22.1814	○	M22	18	14,5	31	51	35	35
16.12.M24.1814	○	M24	18	14,5	31	51	35	35
16.12.M24.1612	○	M24	16	12,5	31	51	35	35



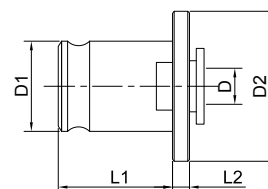
### Вставки быстросменные для резьбонарезных патронов с предохранительной муфтой M14-M36

Обозначение	M	D, мм	□	D1, мм	D2, мм	L1, мм	L2, мм	
16.13.M14.1109	○	M14	11	9	48	73	55,5	45
16.13.M16.1209	○	M16	12	9	48	73	55,5	45
16.13.M18.1411	○	M18	14	11	48	73	55,5	45
16.13.M20.1612	○	M20	16	12	48	73	55,5	45
16.13.M22.1814	○	M22	18	14,5	48	73	55,5	45
16.13.M24.1814	○	M24	18	14,5	48	73	55,5	45
16.13.M27.2016	○	M27	20	16	48	73	55,5	45
16.13.M30.2218	○	M30	22	18	48	73	55,5	45
16.13.M33.2520	○	M33	25	20	48	73	55,5	45
16.13.M36.2822	○	M36	28	22	48	73	55,5	45



### Вставки быстросменные для резьбонарезных патронов без предохранительной муфты

Обозначение	M	D, мм	□	D1, мм	D2, мм	L1, мм	L2, мм	
16.01.M02.2821	○	M2	2,8	2,1	19	30	21,5	7
16.01.M03.3227	○	M3	3,5	2,7	19	30	21,5	7
16.01.M04.0504	○	M4	5	4	19	30	21,5	7
16.01.M04.4534	○	M4	4,5	3,4	19	30	21,5	7
16.01.M06.0649	○	M6	6	4,9	19	30	21,5	7
16.01.M8.0862	○	M8	8	6,2	19	30	21,5	7
16.01.M10.1008	○	M10	10	8	19	30	21,5	7
16.01.M10.0755	○	M10	7	5,5	19	30	21,5	7
16.01.M120907	○	M12	9	7	19	30	21,5	7
16.02.M08.0649	○	M8	6	4,9	31	48	35	11
16.02.M8.0862	○	M8	8	6,2	31	48	35	11
16.02.M10.1008	○	M10	10	8	31	48	35	11
16.02.M10.0755	○	M10	7	5,5	31	48	35	11
16.02.M12.0971	○	M12	9	7,1	31	48	35	11
16.02.M14.1109	○	M14	11	9	31	48	35	11
16.02.M16.1209	○	M16	12	9	31	48	35	11
16.02.M18.1411	○	M18	14	11	31	48	35	11
16.02.M20.1612	○	M20	16	12	31	48	35	11
16.03.M14.1109	○	M14	11	9	48	70	55,5	13,5
16.03.M16.1209	○	M16	12	9	48	70	55,5	13,5
16.03.M18.1411	○	M18	14	11	48	70	55,5	13,5
16.03.M20.1612	○	M20	16	12	48	70	55,5	13,5
16.03.M24.1814	○	M24	18	14,5	48	70	55,5	13,5
16.03.M27.2016	○	M27	20	16	48	70	55,5	13,5
16.03.M30.2218	○	M30	22	18	48	70	55,5	13,5
16.03.M33.2520	○	M33	25	20	48	70	55,5	13,5
16.03.M36.2822	○	M36	28	22	48	70	55,5	13,5



## Штревели

### JIS B 6339 (MAS 403 BT)

Обозначение	D, мм	D1, мм	D2, мм	M	L, мм	L1, мм	L2, мм	H, мм	H1, мм	α°, мм
-------------	-------	--------	--------	---	-------	--------	--------	-------	--------	--------

#### Без отверстия и уплотнительного кольца

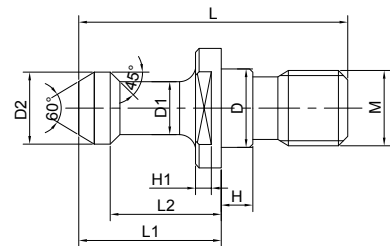
305.20.45	○	12,5	7	11	M12	43	23	18	4	3,5	45
305.20.60	○	12,5	7	11	M12	43	23	18	4	3,5	60
305.20.90	○	12,5	7	11	M12	43	23	18	4	3,5	90
405.20.45	○	17	10	15	M16	60	35	28	5	4	45
405.20.60	○	17	10	15	M16	60	35	28	5	4	60
405.20.90	○	17	10	15	M16	60	35	28	5	4	90
505.20.45	○	25	17	23	M24	85	45	35	8	8	45
505.20.60	○	25	17	23	M24	85	45	35	8	8	60
505.20.90	○	25	17	23	M24	85	45	35	8	8	90

#### С отверстием без уплотнительного кольца

306.20.45	○	12,5	7	11	M12	43	23	18	4	3,5	45
306.20.60	○	12,5	7	11	M12	43	23	18	4	3,5	60
306.20.90	○	12,5	7	11	M12	43	23	18	4	3,5	90
406.20.45	○	17	10	15	M16	60	35	28	5	4	45
406.20.60	○	17	10	15	M16	60	35	28	5	4	60
406.20.90	○	17	10	15	M16	60	35	28	5	4	90
506.20.45	○	25	17	23	M24	85	45	35	8	8	60
506.20.60	○	25	17	23	M24	85	45	35	8	8	60
506.20.90	○	25	17	23	M24	85	45	35	8	8	90

#### С отверстием и уплотнительным кольцом

306.20.450	○	12,5	7	11	M12	43	23	18	4	3,5	45
306.20.600	○	12,5	7	11	M12	43	23	18	4	3,5	60
306.20.900	○	12,5	7	11	M12	43	23	18	4	3,5	90
406.20.450	○	17	10	15	M16	60	35	28	5	4	45
406.20.600	○	17	10	15	M16	60	35	28	5	4	60
406.20.900	○	17	10	15	M16	60	35	28	5	4	90
506.20.450	○	25	17	23	M24	85	45	35	8	8	45
506.20.600	○	25	17	23	M24	85	45	35	8	8	60
506.20.900	○	25	17	23	M24	85	45	35	8	8	90



## DIN 69872

Обозначение	D, мм	D1, мм	D2, мм	M	L, мм	L1, мм	L2, мм
-------------	-------	--------	--------	---	-------	--------	--------

#### С отверстием без уплотнительного кольца

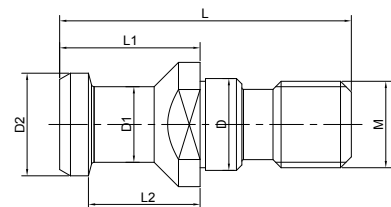
302.20.12	○	13	9	13	M12	44	24	19
402.20.16	○	17	14	19	M16	54	26	20
502.20.24	○	25	21	28	M24	74	34	25

#### С отверстием и уплотнительным кольцом

302.20.120	○	13	9	13	M12	44	24	19
402.20.160	○	17	14	19	M16	54	26	20
502.20.240	○	25	21	28	M24	74	34	25

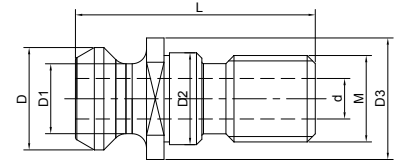
#### Без отверстия, с уплотнительным кольцом

303.20.120	○	13	9	13	M12	44	24	19
403.20.160	○	17	14	19	M16	54	26	20
503.20.240	○	25	21	28	M24	74	34	25



**ISO 7388**

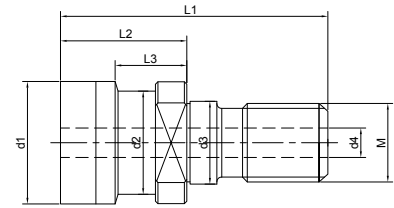
Обозначение		D3, мм	D2, мм	D1, мм	D, мм	M	L, мм	d, мм
С отверстием без уплотнительного кольца								
404.20.16	○	23	17	14	19	M16	54	7
504.20.24	○	38	25	21	28	M24	74	10
Без отверстия, с уплотнительным кольцом								
407.20.160	○	22,5	17	12,95	18,95	M16	44,4	7,35
507.20.240	○	37	25	19,6	29,1	M24	66,55	11,55



**DIN 2080**

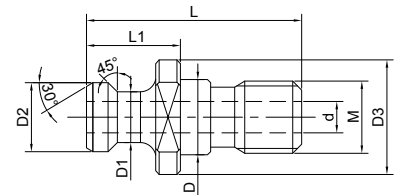
Обозначение		M	d1, мм	d2, мм	d3, мм	d4, мм	l3, мм	l2, мм	l1, мм
401.20.16.M*	○	M16	25	21,1	17	7	13,6	25,1	53
501.20.24.M*	○	M24	39,6	30,2	25	7	13,3	25,1	65,1

\* С резьбой под шомпол



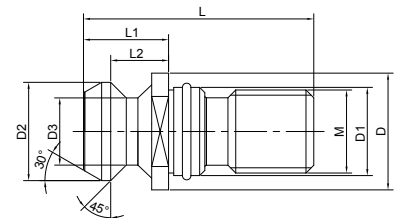
**Mazak BT**

Обозначение		L, мм	L1, мм	D2, мм	D1, мм	D3, мм	D, мм	d, мм	M, мм
С отверстием без уплотнительного кольца									
408.20.16.1.	○	44,1	19,1	18,8	12,45	22	17	7	M16
508.20.24.1	○	65,2	25,2	29	20,83	37	25	10	M24
С отверстием и уплотнительным кольцом									
408.20.16.10	○	44,1	19,1	18,8	12,45	22	17	7	M16
508.20.24.10	○	65,2	25,2	29	20,83	37	25	10	M24



**Mazak CAT**

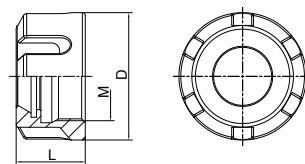
Обозначение		D, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	M, мм
С отверстием без уплотнительного кольца									
408.20.16	○	22	17	18,79	12,5	41,25	16,25	11,17	M16
508.20.16	○	35,6	25	28,95	20,82	65,4	25,4	17,78	M24
С отверстием и уплотнительным кольцом									
408.20.160	○	22	17	18,79	12,5	41,25	16,25	11,17	M16
508.20.160	○	35,6	25	28,95	20,82	65,4	25,4	17,78	M24



## Гайки зажимные для цанговых патронов с цангами типа ER по DIN 6499

### Гайка накладная

Обозначение		D, мм	d, мм	L, мм	M
110.ER16	○	32	26	17,5	M22×1.5
110.ER20	○	35	29	19	M25×1.5
110.ER25	○	42	36	20	M32×1.5
110.ER32	○	50	44	22,5	M40×1.5
110.ER40	○	63	57	25,5	M50×1.5
110.ER50	○	78	71	35,5	M64×2



### Гайка под уплотнительную шайбу

Обозначение		D, мм	d, мм	L, мм	M	Рис.
113.ER16	○	32	11	22,5	M22×1.5	1
113.ER20H	○	34	14	24	M25×1.5	2
113.ER25	○	42	19	25	M32×1.5	1
113.ER32	○	50	24	27,5	M40×1.5	1
113.ER40	○	63	30	30,5	M50×1.5	1

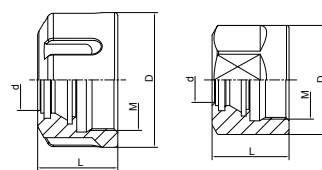


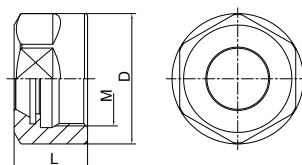
Рис. 1

Рис. 2



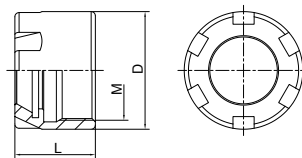
### Гайка шестигранная

Обозначение		D, мм	d, мм	L, мм	M
110.ER11H	○	19	17	11,3	M14×0.75
110.ER16H	○	28	25	17,5	M22×1.5
110.ER20H	○	34	30	19	M25×1.5



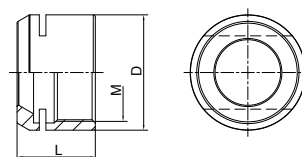
### Гайка накладная Mini

Обозначение		D, мм	d, мм	L, мм	M
109.ER8	○	12	10	10	M10×0.75
109.ER11	○	16	12	12	M13×0.75
109.ER16	○	22	17,2	18	M19×1
109.ER20	○	28	22,5	19	M24×1
109.ER25	○	35	28,6	20	M30×1



### Гайка накладная гладкая Mini

Обозначение		D, мм	L, мм	M
109.ER11MP	○	16	12	M13×0.75
109.ER16MP	○	22	17	M19×1.0
109.ER20MP	○	28	19	M24×1.0
109.ER25MP	○	35	20	M30×1.0

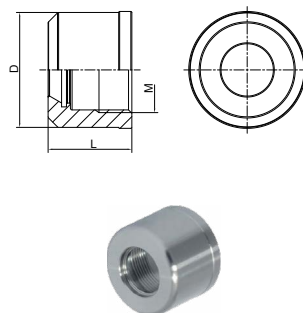


## Гайки зажимные для цанговых патронов с цангами типа ER по DIN 6499

### Гайка накидная гладкая для патрона цангового повышенной точности «ERP»

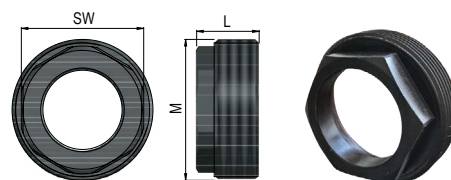
Обозначение		D, мм	L, мм	M
110.ER16G	○	27	19	SP22×1.5
110.ER20G	○	30	22	SP26×1.5
110.ER25G	○	40	25,9	SP32×1.5
110.ER32G	○	48	24,5	SP40×1.5

Применяется только с цанговыми патронами повышенной точности «ERP»

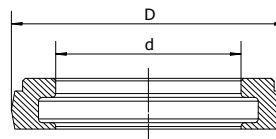


### Гайка зажимная с наружной резьбой

Обозначение		Цанга	SW, мм	L, мм	M
110.ER16I	○	ER16	19	11	M24×1,0
110.ER25I	○	ER25	24	14	M32×1,5
110.ER32I	○	ER32	30	16	M40×1,5



### Шайба уплотнительная



Обозначение		d, мм	D, мм
02.R16-1	○	1	13
02.R16-2	○	2	13
02.R16-3	○	3	13
02.R16-4	○	4	13
02.R16-5	○	5	13
02.R16-6	○	6	13
02.R16-7	○	7	13
02.R16-8	○	8	13
02.R16-9	○	9	13
02.R16-10	○	10	13
02.R20-1	○	1	16
02.R20-2	○	2	16
02.R20-3	○	3	16
02.R20-4	○	4	16
02.R20-5	○	5	16
02.R20-6	○	6	16
02.R20-7	○	7	16
02.R20-8	○	8	16
02.R20-9	○	9	16
02.R20-10	○	10	16

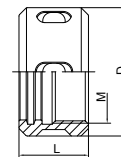
Обозначение		d, мм	D, мм
02.R20-11	○	11	16
02.R20-12	○	12	16
02.R20-13	○	13	16
02.R25-2	○	2	20,7
02.R25-3	○	3	20,7
02.R25-4	○	4	20,7
02.R25-5	○	5	20,7
02.R25-6	○	6	20,7
02.R25-7	○	7	20,7
02.R25-8	○	8	20,7
02.R25-9	○	9	20,7
02.R25-10	○	10	20,7
02.R25-11	○	11	20,7
02.R25-12	○	12	20,7
02.R25-13	○	13	20,7
02.R25-14	○	14	20,7
02.R25-15	○	15	20,7
02.R25-16	○	16	20,7
02.R32-2	○	2	27
02.R32-3	○	3	27

Обозначение		d, мм	D, мм
02.R32-4	○	4	27
02.R32-5	○	5	27
02.R32-6	○	6	27
02.R32-7	○	7	27
02.R32-8	○	8	27
02.R32-9	○	9	27
02.R32-10	○	10	27
02.R32-11	○	11	27
02.R32-12	○	12	27
02.R32-13	○	13	27
02.R32-14	○	14	27
02.R32-15	○	15	27
02.R32-16	○	16	27
02.R32-17	○	17	27
02.R32-18	○	18	27
02.R32-19	○	19	27
02.R32-20	○	20	27
02.R40-3	○	3	33,5
02.R40-4	○	4	33,5
02.R40-5	○	5	33,5

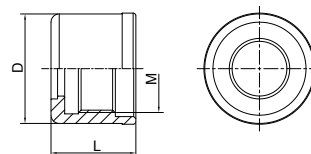
Обозначение		d, мм	D, мм
02.R40-6	○	6	33,5
02.R40-7	○	7	33,5
02.R40-8	○	8	33,5
02.R40-9	○	9	33,5
02.R40-10	○	10	33,5
02.R40-11	○	11	33,5
02.R40-12	○	12	33,5
02.R40-13	○	13	33,5
02.R40-14	○	14	33,5
02.R40-15	○	15	33,5
02.R40-16	○	16	33,5
02.R40-17	○	17	33,5
02.R40-18	○	18	33,5
02.R40-19	○	19	33,5
02.R40-20	○	20	33,5
02.R40-21	○	21	33,5
02.R40-22	○	22	33,5
02.R40-23	○	23	33,5
02.R40-24	○	24	33,5
02.R40-25	○	25	33,5
02.R40-26	○	26	33,5

**Гайка зажимная для цанговых патронов с цангами типа OZ по DIN 6391**

Обозначение		D, мм	L, мм	M
112.Z16	○	43	24	M33×1.5
112.Z25	○	60	30	M48×2.0
112.Z32	○	72	33,5	M60×2.5


**Гайка накидная гладкая к патрону цанговому для цанг тип SK**

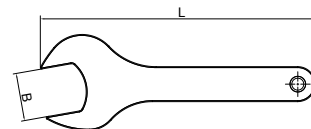
Обозначение		D, мм	L, мм	M
114.SK06	○	19,5	21	M15.5×1.0
114.SK10	○	27,1	24	M21.5×1.0
114.SK16	○	40	31	M32×1.5
114.SK20	○	48	24	M40×1
114.SK25	○	55	37	M45×1.5



## Ключ для цанговых патронов типа ER

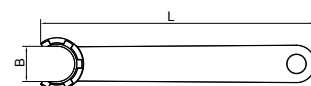
### Ключ для шестигранной гайки

Обозначение		B, мм	L, мм	Гайка
K.R11H	○	17	110	110.ER11H
K.R16H	○	25	120	110.ER16H
K.R20H	○	30	130	110.ER20H



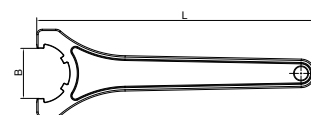
### Ключ для гайки накидной Mini

Обозначение		B, мм	L, мм	Гайка
K.R8M	○	12,9	70	109.ER8
K.R11M	○	16,7	90	109.ER11
K.R16M	○	22,4	110	109.ER16
K.R20M	○	28,9	120	109.ER20
K.R25M	○	35,8	130	109.ER25



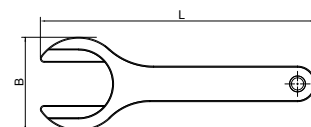
### Ключ для гайки накидной

Обозначение		B, мм	L, мм	Гайка
K.R16	○	26	180	110.ER16
K.R20	○	29	190	110.ER20
K.R25	○	37	210	110.ER25
K.R32	○	45	250	110.ER32
K.R40	○	58	290	110.ER40
K.R50	○	71	350	110.ER50



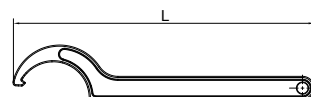
### Ключ для гайки накидной гладкой Mini

Обозначение		B, мм	L, мм
K.R8MS	○	19	76
K.R11MS	○	10	100
K.R16MS	○	15	130
K.R20MS	○	18	160
K.R25MS	○	23	200



### Ключи накидные для цанговых и силовых фрезерных патронов по DIN 1810A

Обозначение		d, мм	L, мм
K.KS16	○	40-42	-
K.KS20	○	50-55	214
K.KS25	○	56-61	214
K.KS32	○	68-73	235
K.KS42	○	88-96	261

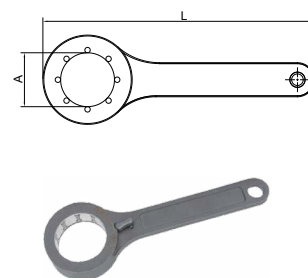


Внешний вид может отличаться от представленных в каталоге



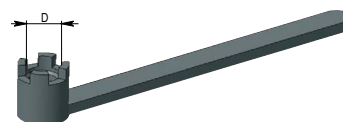
### Ключ роликовый для фрезерных патронов с гладкой гайкой

Обозначение		A, мм	L, мм
КР.19	○	19	150
КР.27	○	27	150
КР.30	○	30	150
КР.35	○	35	170
КР.40	○	40	180
КР.48	○	48	210
КР.55	○	55	260



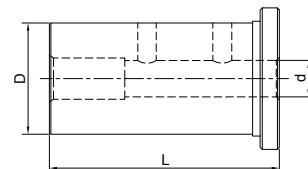
### Ключ для крепления насадных торцовых фрез

Обозначение		D, мм	Резьба зажимного типа, мм
K.FD.16	○	16	M8
K.FD.22	○	22	M10
K.FD.27	○	27	M12
K.FD.32	○	32	M16
K.FD.40	○	40	M20



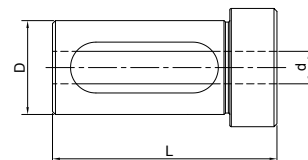
### Втулка переходная для расточных резцов

Обозначение		d, мм	D, мм	L, мм
709.25.06.46	○	6	25	46
709.25.08.46	○	8	25	46
709.25.10.46	○	10	25	46
709.25.12.46	○	12	25	46
709.32.06.56	○	6	32	56
709.32.08.56	○	8	32	56
709.32.10.56	○	10	32	56
709.32.12.56	○	12	32	56
709.40.06.71	○	6	40	71
709.40.08.71	○	8	40	71
709.40.10.71	○	10	40	71
709.40.12.71	○	12	40	71



### Втулка переходная для расточных резцов, с пазом

Обозначение		d, мм	D, мм	L, мм
709.25.16.46	○	16	25	46
709.25.20.46	○	20	25	46
709.32.16.56	○	16	32	56
709.32.20.56	○	20	32	56
709.32.25.56	○	25	32	56
709.40.16.71	○	16	40	71
709.40.20.71	○	20	40	71
709.40.25.71	○	25	40	71
709.40.32.71	○	32	40	71



Внешний вид может отличаться от представленных в каталоге

## Приспособление для монтажа вспомогательного режущего инструмента

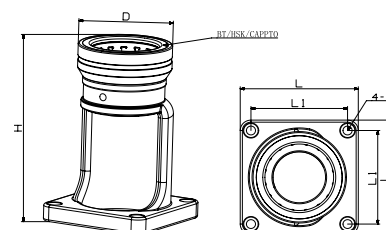
### Для патронов с хвостовиком BT/SK

Обозначение		Размеры, мм	Вес, кг
700.BT30	○	168×88×110	2,7
700.BT40	○	186×90×128	3,3
700.BT50	○	280×138×180	8,3
700.SK30	○	168×88×110	2,7
700.SK40	○	186×90×128	3,3
700.SK50	○	280×138×180	8,3



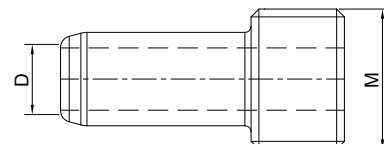
### Для оснастки с хвостовиком BT/HSK/CAPTO/SK

Обозначение	Хвостовик	D, мм	H, мм	L, мм	L1, мм	M
706.32	○ HSK32, C3	76	168	110	90	M8
706.40	○ HSK40, C4	76	168	110	90	M8
706.30	○ BT30	76	168	110	90	M8
706.50	○ HSK50, SK30, C5	76	168	110	90	M8
706.63	○ HSK63, BT40, C6	87	172	110	90	M8
706.SK40	○ SK40	87	172	110	90	M8
706.80	○ HSK80, C8	114	219	160	130	M8
706.SK50	○ SK50	124	219	160	130	M8
706.100	○ HSK100, BT50	124	219	160	130	M8



### Сопла для подвода СОЖ через центра патрона HSK

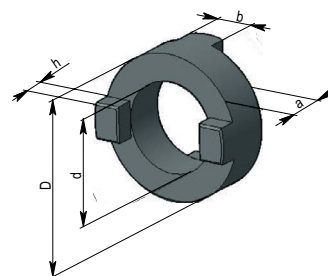
Обозначение	Хвостовик	D, мм	M	L, мм
A32.700	○ HSK32	6	M10×1	26
A40.700	○ HSK40	8	M12×1	29,5
A50.700	○ HSK50	10	M16×1	33
A63.700	○ HSK63	12	M18×1	36,5
A80.700	○ HSK80	14	M20×1	40
A100.700	○ HSK100	16	M24×1	44



Шпонки комплектуются стопорным винтом.

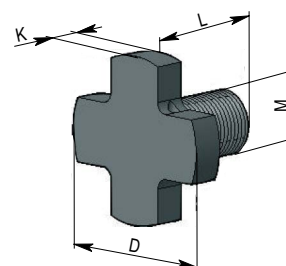
### Кольцо приводное по DIN 6366 для комбинированных оправок

Обозначение		Размеры, мм				
		d	D	a	b	h
101.10.16	○	16	32	10	8	5
101.10.22	○	22	40	12	10	5,6
101.10.27	○	27	48	12	12	6,3
101.10.32	○	32	58	14	14	7
101.10.40	○	40	70	14	16	8



### Винты зажимные

Обозначение		Размеры, мм				Посадочный диаметр
		M	D	K	L	
102.10.16	○	M8	20	6	16	16
102.10.22	○	M10	28	7	18	22
102.10.27	○	M12	35	8	22	27
102.10.32	○	M16	42	9	26	32
102.10.40	○	M20	52	10	30	40
102.10.50	○	M24	63	12	36	50
102.10.60	○	M30	75	14	45	60



Показано исполнение с внутренним подводом СОЖ.

### Цанги ER. Высокоточное исполнение "UP". Наборы.

Обозначение		Цанги в комплекте	Радиальное биение, мм	Количество ячеек, шт.
426.S(ER16) UP	○	1,2	0,01	10
		3,4,5,6,7,8,9,10	0,005	
428.S(ER20) UP	○	1,2	0,01	13
		3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	0,005	
430.S(ER25) UP	○	2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16	0,005	15
470.S(ER32) UP	○	3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16, 17,18,19,20	0,005	18
472.S(ER40) UP	○	4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16, 17,18,19,20,21,22, 23,24,25,26	0,005	23



### Цанги ER. Точное исполнение "P". Наборы.

Обозначение		Цанги в комплекте	Радиальное биение, мм	Количество ячеек, шт.
4004.SL(ER8) P	○	1,2,3,4,5	0,01	5
4004.S(ER8) P	○	1,1.5,2,2.5,3,3.5,4,4.5,5	0,01	9
4008.SL(ER11) P	○	1,2,3,4,5,6,7	0,01	7
4008.S(ER11) P	○	1,1.5,2,2.5,3,3.5,4,4.5,5,5.5,6,6.5,7	0,01	13
426.S(ER16) P	○	1,2, 3,4,5,6,7,8,9,10	0,01	10
428.S(ER20) P	○	1,2, 3,4,5,6,7,8,9,10	0,01	13
		11,12,13	0,015	
430.S(ER25) P	○	2,3,4,5,6,7,8,9,10	0,01	15
		11,12,13,14,15,16	0,015	
470.S(ER32) P	○	3,4,5,6,7,8,9,10	0,01	18
		11,12,13,14,15,16, 17,18,19,20	0,015	
472.S(ER40) P	○	4,5,6,7,8,9,10,	0,01	23
		11,12,13,14,15,16, 17,18,19,20,21,22, 23,24,25,26	0,015	

### Цанги ER. Стандартное исполнение. Наборы.

Обозначение		Цанги в комплекте	Радиальное биение, мм	Количество ячеек, шт.
4004.SL(ER8)	○	1,2,3,4,5	0,015	5
4004.S(ER8)	○	1,1.5,2,2.5,3,3.5,4,4.5,5	0,015	9
4008.SL(ER11)	○	1,2,3,4,5,6,7	0,015	7
4008.S(ER11)	○	1,1.5,2,2.5,3,3.5,4,4.5,5,5.5,6,6.5,7	0,015	13
426.S(ER16)	○	1,2, 3,4,5,6,7,8,9,10	0,015	10
428.S(ER20)	○	1,2, 3,4,5,6,7,8,9,10	0,015	13
		11,12,13	0,02	
430.S(ER25)	○	2,3,4,5,6,7,8,9,10	0,015	15
		11,12,13,14,15,16	0,02	
470.S(ER32)	○	3,4,5,6,7,8,9,10	0,015	18
		11,12,13,14,15,16, 17,18,19,20	0,02	
472.S(ER40)	○	4,5,6,7,8,9,10,	0,015	23
		11,12,13,14,15,16, 17,18,19,20,21,22, 23,24,25,26	0,02	

### Патрон цанговый для цанг типа OZ по DIN 6388. Наборы.

Обозначение		Хвостовик	Размер	Диапазон	Цанги в комплекте
Набор	Патрон				
405.61.25.70	○ BT405.OZ25.70	BT40	OZ 25	462E 2-25	4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-25
403.61.25.70	○ SK402.Z25.70	SK40			
405.61.32.80	○ BT405.OZ32.80	BT50			
503.61.25.70	○ SK502.Z25.70	SK50			
A63.61.25.100	○ A63.OZ25.100	HSK63			
A100.61.25.120	○ A100.OZ25.120	HSK100	OZ 32	467E 4-32	6-7-8-9-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32
405.61.32.85	○ BT505.OZ25.85	BT40			
403.61.32.90	○ SK402.Z32.90	SK40			
405.61.32.90	○ BT505.OZ32.90	BT50			
503.61.32.80	○ SK502.Z32.80	SK50			
A63.61.32.100	○ A63.OZ32.100	HSK63			
A100.61.32.120	○ A100.OZ32.120	HSK100			



### Патрон фрезерный силовой прецизионный. Наборы.

Обозначение		Хвостовик	Размер	Диапазон	Цанги в комплекте
Набор	Патрон				
405.63.20.90	○ BT405.HC20.90	BT40	KS 20	3-16	3-4-5-6-8-10-12-14-16
402.63.S20.85	○ SK402.FKS20.85	SK40			
505.63.20.105	○ BT505.HC20.105	BT50			
502.63.20.105	○ SK502.FKS20.105	SK50			
A63.63.20.100	○ A63.HC20.100	HSK63			
A100.63.20.105	○ A100.HC20.105	HSK100	KS 32	3-25	3-4-5-6-8-10-12-14-16-18-20-25
405.63.32.90	○ BT405.HC32.90	BT40			
402.63.32.105	○ SK402.FKS32.105	SK40			
505.63.32.110	○ BT505.HC32.110	BT50			
502.63.32.110	○ SK502.FKS32.110	SK50			
A63.63.32.120	○ A63.HC32.120	HSK63			
A100.63.32.120	○ A100.HC32.120	HSK100			



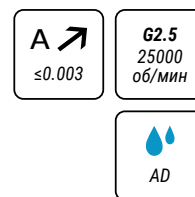
### Патрон гидропластовый. Наборы.

Обозначение		Хвостовик	Размер	Диапазон	Цанги в комплекте
Набор	Патрон				
405.66.20.90	○ BT405.65.20.65	BT40	P20	3-16	6-8-10-12-16
403.66.20.80	○ SK403.65.20.65	SK40			
A63.66.20.90	○ A63.65.20.90	HSK63A			



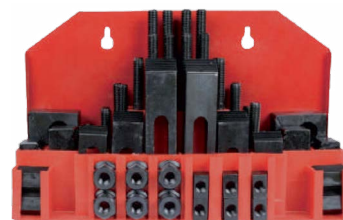
### Патрон с термозажимом. Наборы.

Обозначение		Удлинитель	Кол.
Набор	Патрон		
405.68.12.90	○ BT405.25.12.90	120.25.12.03/04/06/08-160	4
405.68.16.90	○ BT405.25.16.90	120.25.16.03/04/06/08-160	4
405.68.20.90	○ BT405.25.20.90	120.25.20.03/04-120 120.25.20.06/08/10/12-160	6
403.68.12.80	○ SK403.25.12.80	120.25.12.03/04/06/08-160	4
403.68.16.80	○ SK403.25.16.80	120.25.16.03/04/06/08-160	4
403.68.20.80	○ SK403.25.20.80	120.25.20.03/04-120 120.25.20.06/08/10/12-160	6
A63.68.12.90	○ A63.25.12.90	120.25.12.03/04/06/08-160	4
A63.68.16.95	○ A63.25.16.95	120.25.16.03/04/06/08-160	4
A63.68.20.100	○ A63.25.20.100	120.25.20.03/04-120 120.25.20.06/08/10/12-160	6



## Базовый набор станочных приспособлений (фрезерная группа) комплект №2

Обозначение		Т-паз / Резьба	Вес, кг
МСК2.10/М8	○	10/М8	6,5
МСК2.12/М10	○	12/М10	7
МСК2.14/М12	○	14/М12	9,5
МСК2.16/М12	○	16/М12	10
МСК2.16/М14	○	16/М14	12
МСК2.18/М14	○	18/М14	12,5
МСК2.18/М16	○	18/М16	16
МСК2.20/М16	○	20/М16	16,5
МСК2.20/М18	○	20/М18	23
МСК2.22/М20	○	22/М20	25
МСК2.26/М22	○	26/М22	40



## Стеллаж передвижной для вспомогательного инструмента

Обозначение	Гнездо	Количество ячеек	Размеры, мм	Вес, кг
790.30/36	○	BT30	920 × 475 × 775	30
790.40/36	○	BT40	920 × 475 × 775	31
790.50/24	○	BT50	920 × 475 × 775	32
792.63/24	○	HSK63	920 × 475 × 775	31



## Стеллаж настольный для вспомогательного инструмента

Обозначение	Гнездо	Количество ячеек	Размеры, мм	Вес, кг
793.30/12	○	BT30	495 × 240 × 150	3,4
793.40/12	○	BT40	495 × 240 × 150	3,5
793.50/8	○	BT50	495 × 240 × 150	3,6
795.63/8	○	HSK63	495 × 240 × 150	3,5



## Шкаф инструментальный

Обозначение	Гнездо	Количество ячеек	Размеры, мм	Вес, кг
780.30/54	○	BT30	650 × 405 × 1545	53
780.40/54	○	BT40	650 × 405 × 1545	54
780.50/36	○	BT50	650 × 405 × 1545	55
782.63/36	○	HSK63	650 × 405 × 1545	54



### Тумба инструментальная

Обозначение	Гнездо	Количество ячеек	Размеры, мм	Вес, кг	
770.30/54	○	BT30	54	600 × 600 × 915	63
770.40/54	○	BT40	54	600 × 600 × 915	64
770.50/36	○	BT50	36	600 × 600 × 915	65
771.63/36	○	HSK63	36	600 × 600 × 915	64



### Тумба инструментальная

Обозначение	Гнездо	Количество ячеек	Размеры, мм	Вес, кг	
772.30/24	○	BT30	24	600 × 600 × 915	52
772.40/24	○	BT40	24	600 × 600 × 915	53
772.50/16	○	BT50	16	600 × 600 × 915	54
773.63/16	○	HSK63	16	600 × 600 × 915	53



### Тумба инструментальная

Обозначение	Гнездо	Количество ячеек	Размеры, мм	Вес, кг	
774.30/54	○	BT30	54	600 × 600 × 1015	72
774.40/54	○	BT40	54	600 × 600 × 1015	73
774.50/36	○	BT50	36	600 × 600 × 1015	74
775.63/36	○	HSK63	36	600 × 600 × 1015	73



### Установка для термозажима

Предназначена для установки и извлечения твёрдосплавного инструмента в термозажимные патроны.

#### Технические характеристики

- Питание: Трёхфазный ток 380В;
- Мощность: 13кВт;
- Размеры: 740x580x845 мм.

Установка оснащена 7" сенсорным экраном. Управление интуитивно понятно – кнопки обозначены пиктограммами, указывающими на их предназначение. Автоматическая настройка, простое использование.

#### Принцип работы

Принцип работы установки для термозажима основывается на принципе индукционного нагрева. Индуктор настроен таким образом, что нагревается только поверхность металлического объекта в него помещённого, которым в данном случае является термозажимной патрон. Нагрев продолжается до тех пор, пока инструмент можно будет извлечь или установить вручную. Время нагрева автоматически рассчитывается так, что инструмент, находящийся в патроне, практически не нагревается.

Возможна поставка установки с охлаждением.  
 Более подробная информация предоставляется по запросу.

