

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ  
ОАО «БелТАПАЗ»  
г.Гродно, ул.Гаспадарчая 29  
Отдел маркетинга и  
внешнеэкономической  
деятельности:  
тел.:(+375 152) 43 96 21  
тел/факс:(+375 152) 43 99 57  
[beltapaz.om@yandex.ru](mailto:beltapaz.om@yandex.ru)  
[marketing@beltapaz.com](mailto:marketing@beltapaz.com)  
[www.beltapaz.com](http://www.beltapaz.com)



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
**БелТАПАЗ**  
ГРОДНЕНСКИЙ ЗАВОД ТОКАРНЫХ ПАТРОНОВ



РОСС BY.MM03.H04770



ОАО «Гродненский завод токарных патронов «БелТАПАЗ» производит спирально-реечные самоцентрирующие токарные патроны с ручным приводом зажима заготовки 2-х,3-х,4-х,6-ти кулачковые с наружным диаметром от 80 до 400 мм.

Предприятие производит токарные патроны четырех типов крепления:

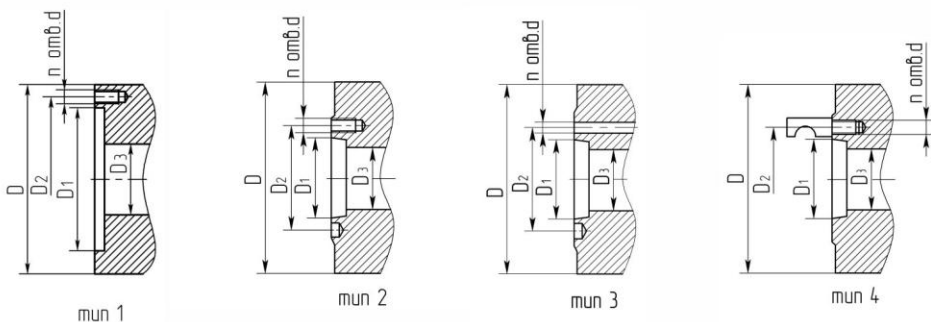
**тип 1** – с цилиндрическим центрирующим пояском и с креплением через промежуточный фланец по ГОСТ 3889;

**тип 2** – с креплением непосредственно на фланцевые концы шпинделей под поворотную шайбу по ГОСТ 12593;

**тип 3** – с креплением непосредственно на фланцевые концы шпинделей по ГОСТ 12595;

**тип 4** – с креплением на фланцевые концы шпинделей по ГОСТ 26651 (типа Кэмлокк).

## СХЕМЫ ТИПОВ КРЕПЛЕНИЯ ТОКАРНЫХ ПАТРОНОВ



**D**- наружный диаметр патрона;

**D<sub>1</sub>**- диаметр посадочного отверстия;

**D<sub>2</sub>**- диаметр расположения крепёжных отверстий;

**D<sub>3</sub>**- диаметр сквозного отверстия в корпусе;

**n отв. d**- количество и размер крепёжных отверстий.

Токарные патроны независимо от типа крепления имеют два исполнения:

**исполнение 1** – с цельными кулачками;

**исполнение 2** – со сборными кулачками;

## КЛАСС ТОЧНОСТИ ПАТРОНОВ ПО ГОСТ 1654:

**H** – нормальный

**P** – повышенный

**V** – высокий

**A** – особо высокий



2-х кулачковый



3-х кулачковый



4-х кулачковый



6-ти кулачковый

ТИП 1		ТИП 2		ТИП 3		ТИП 4 (Кэмлокк)		D, мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	D <sub>3</sub> , мм	п отв. d	Шаг кулачка, мм	N <sub>max</sub> , мин <sup>-1</sup>	Максимальный момент на ключе M <sub>max</sub> , Нм	P <sub>min</sub> , кВт	Условный конус шпинделя	Размер под ключ, мм	Масса брутто, кг	Объём, м <sup>3</sup> тары	
ИСПОЛНЕНИЕ																					
1	2	1	2	1	2	1	2														
3-80.01.11	-	-	-	-	-	-	-	80	55	66	16,5	3xM6	6	4000	35	10	-	6	2,7	0,002	
3-100.02.24	-	-	-	-	-	-	-	100	72	86	20	3xM8	6	3600	50	17	-	-	4,4	0,004	
k-125.03.24	k-125.04.20	-	-	-	-	-	-	125	95	108	32	3xM8	7	2500	75	24	-	9	6,0	0,005	
-	-	k-125.03.25	k-125.04.25	-	-	-	-		53,975	75		3xM10									3
-	-	k-125.03.26	k-125.04.26	-	-	-	-		63,513	85		-									4
k-160.05.14	k-160.06.20	-	-	-	-	-	-	160	130	142	45	6xM8	7	2200	125	31	-	9	10	0,007	
-	-	k-160.05.27	k-160.06.27	-	-	-	-		63,513	85		3xM10									4
-	-	k-160.05.29	k-160.06.29	-	-	-	-		82,563	104,8		4xM10									5
-	-	-	-	3-200.59.14	3-200.60.20	-	-		-	-		-									-
k-200.07.14	k-200.08.20	-	-	-	-	3-200.75.14	3-200.76.20	200	63,513	82,6	60	3x12	8	4000	160	37	-	12	24	0,022	
-	-	-	-	-	-	-	-		165	180		3xM10x1,0									4
-	-	k-200.31.14	k-200.32.20	-	-	-	-		82,563	104,8		6xM10									5
-	-	-	-	-	-	3-200.77.14	3-200.78.20		-	-		4xM10									6
-	-	k-200.33.14	k-200.34.20	-	-	-	-		106,375	133,4		6xM12x1,0									5
-	-	-	-	-	-	3-200.79.14	3-200.80.20		-	-		4xM12									6
k-250.09.34	k-250.10.30	-	-	-	-	3-250.61.34	3-250.62.30	250	82,563	104,8	80	6x12	9	3500	180	46	-	12	38	0,027	
k-250.09.44	k-250.10.40	-	-	-	-	-	-		210	226		6xM12									10
-	-	k-250.35.34	k-250.36.30	-	-	-	-		106,375	133,4		4xM12									9
-	-	k-250.35.44	k-250.36.40	-	-	-	-		-	-		6xM16x1,5									10
-	-	-	-	-	-	3-250.81.34	3-250.82.30		-	-		4xM16									9
-	-	k-250.37.34	k-250.38.30	-	-	-	-		139,719	171,4		6xM20x1,5									10
-	-	k-250.37.44	k-250.38.44	-	-	-	-		-	-		4xM16									10
-	-	-	-	-	-	3-250.83.34	3-250.84.30		-	-		6xM20x1,5									9
k-315.11.34	k-315.12.30	-	-	-	-	3-315.63.34	3-315.64.30	315	270	290	100	6xM12	10	2800	200	55	-	14	63	0,043	
-	-	-	-	-	-	-	-		106,375	133,4		6x14									6
-	-	k-315.39.34	k-315.40.30	-	-	-	-		-	-		4xM12									8
-	-	k-315.41.34	k-315.42.30	-	-	-	-		139,719	171,4		4xM16									8
-	-	-	-	-	-	3-315.85.34	3-315.86.30		-	-		6xM20x1,5									11
-	-	k-315.55.34	k-315.56.30	-	-	-	-		196,869	235		6xM20									11
k-400.15.34	k-400.16.30	-	-	-	-	3-400.65.34	3-400.66.30	400	340	368	136	6xM16	10	1600	280	65	-	17	106	0,063	
-	-	-	-	-	-	-	-		139,719	171,4		6x18									8
-	-	k-400.43.34	k-400.44.30	-	-	-	-		-	-		4xM16									8
-	-	-	-	-	-	3-400.89.34	3-400.90.30		-	-		6xM20x1,5									11
-	-	k-400.45.34	k-400.46.30	-	-	-	-		196,869	235		6xM20									11
-	-	-	-	-	-	3-400.91.34	3-400.92.30	-	-	6xM22x1,5	11										

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**  
**k**- количество кулачков:  
**k=2**, только для патронов исполнения 2  
 - для диаметров патронов **125, 160, 200, k-2, 3, 4;**  
 - для диаметров патронов **250, 315, 400 k-2, 3, 4, 6;**  
**D**- наружный диаметр патрона;  
**D<sub>1</sub>**- диаметр посадочного отверстия;  
**D<sub>2</sub>**- диаметр расположения крепёжных отверстий;  
**D<sub>3</sub>**- диаметр сквозного отверстия в корпусе;  
**п отв. d**- количество и размер крепёжных отверстий;  
**N<sub>max, min-1</sub>**- максимально допустимая частота вращения патрона.

**ОБОЗНАЧЕНИЕ ТОКАРНЫХ ПАТРОНОВ С ЦЕЛЬНЫМИ КУЛАЧКАМИ:**

**3-250.35.34 В**

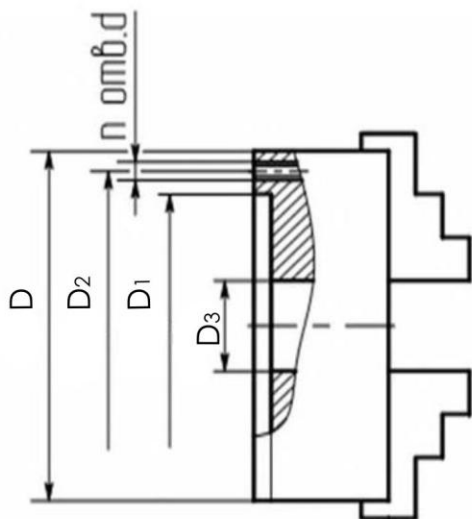


**ОБОЗНАЧЕНИЕ ТОКАРНЫХ ПАТРОНОВ СО СБОРНЫМИ КУЛАЧКАМИ:**  
 (рейка+прямой/обратный накладные кулачки)

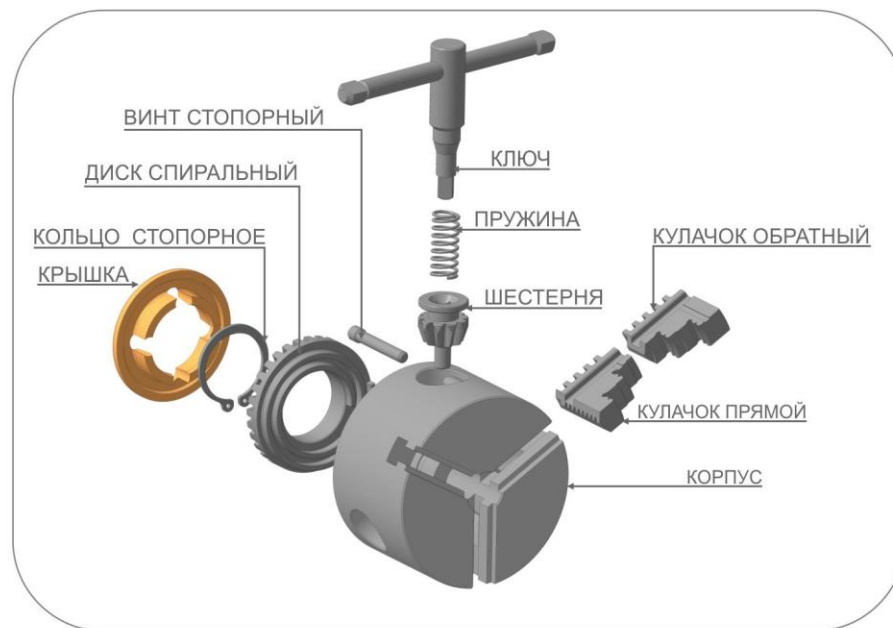
**3-315.40.30**



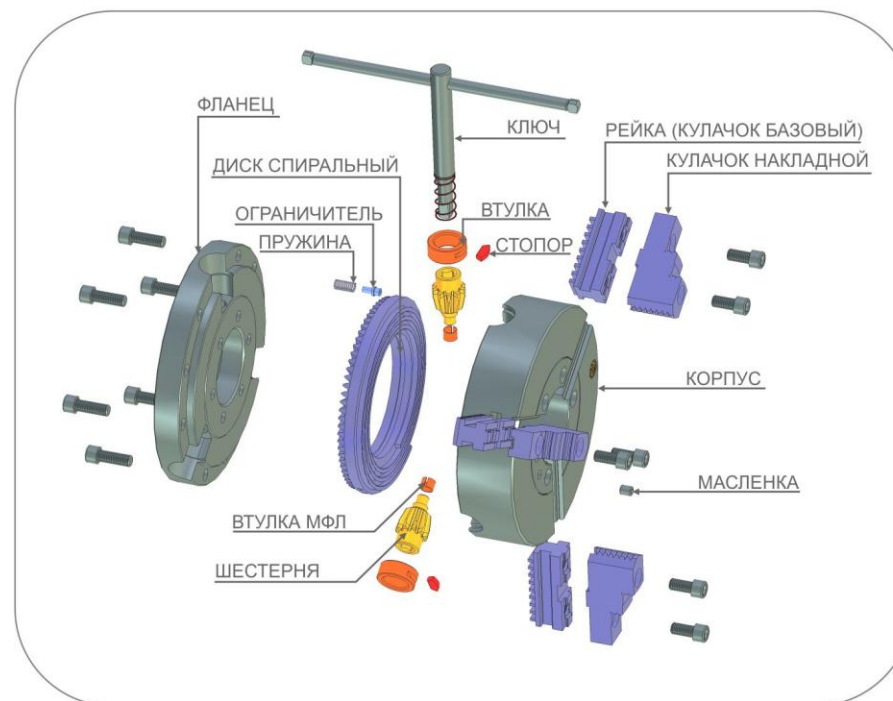
ОАО «БелТАПАЗ» производит также патроны **исполнения 2** (со сборными кулачками)  
диаметром от 160 до 400 мм и количеством кулачков 2, 4, 6.



ОБОЗНАЧЕНИЕ МОДЕЛИ ПАТРОНА	D	D1	D2	D3	n отв. d	Масса, кг
ЧМ 7100-0001	80	56	67	16,5	3xM6	1,4
ЧЕ 7100-0002	100	70	83	20	3xM8	2,4
ЧЕ 7100-0003	125	95	108	32	3xM8	3,4
ЧЕ 7100-0005	160	125	140	45	6xM10	6,4
СЕ 7100-0007	200	160	176	60	6xM10	15,3
СЕ 7100-0009	250	200	224	80	6xM12	28,2
СЕ 7100-0011	315	260	286	100	6xM16	46,5
СЕ 7100-0015	400	330	362	136	6xM16	82

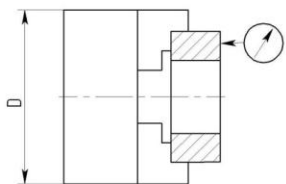
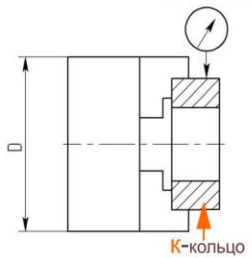
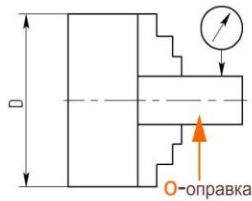
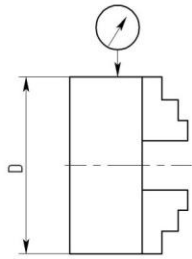


ПАТРОНЫ ДИАМЕТРОМ 200,250,315,400 мм ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ  
С РАЗЪЁМНЫМ (КОМПЛЕКТ КОРПУС-ФЛАНЕЦ) **СТАЛЬНЫМ** КОРПУСОМ



**Точность патронов**

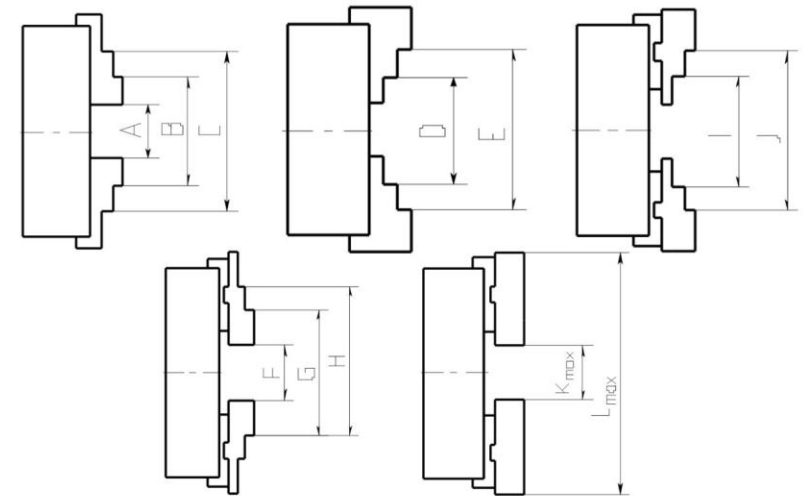
Допуски радиального и торцевого биений в зависимости от диаметра патрона D и класса точности, мкм.



Радиальное биение наружного диаметра патрона, мкм:					
D, мм	ISO 3089	ГОСТ 1654			
		Класс точности патрона			
		Н	П	В	А
80	20	40	25	15	10
100	20	40	25	15	10
125	20	40	25	15	10
160	30	50	30	20	12
200	30	50	30	20	12
250	40	60	40	25	15
315	40	60	40	25	15
400	50	80	50	30	20

Радиальное биение контрольных оправок и контрольных колец, мкм :						
D, мм	ISO 3089		ГОСТ 1654			
	о	к	Класс точности патрона			
	Н	П	В	А		
80	40	30	60	50	30	20
100	40	30	60	50	30	20
125	40	30	75	50	30	20
160	60	50	75	60	40	25
200	60	50	75	60	40	25
250	80	70	100	80	50	30
315	80	70	100	80	50	30
400	100	90	100	80	60	40

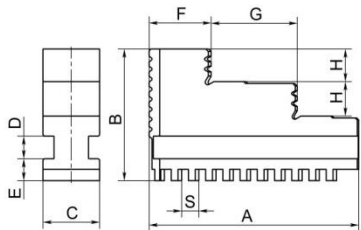
Торцевое биение контрольных колец, мкм:					
D, мм	ISO 3089	ГОСТ 1654			
		Класс точности патрона			
		Н	П	В	А
80	30	40	30	20	15
100	30	40	30	20	15
125	30	50	40	30	20
160	40	50	40	30	20
200	40	50	40	30	20
250	50	70	50	30	20
315	50	70	50	40	30
400	60	80	50	40	30



Диаметр патрона	80	100	125	160	200	250	315	400
A	3-25	4-35	5-45	4-70	6-95	6-120	10-140	20-200
B	25-45	40-70	40-80	45-105	65-150	70-180	90-220	100-280
C	45-65	50-80	70-110	110-170	125-210	140-250	160-290	200-380
D	30-50	35-65	40-80	65-125	60-145	85-195	95-220	120-320
E	50-70	60-90	80-120	100-160	120-205	155-265	180-310	320-400
F	—	—	—	4-60	6-80	6-105	10-130	20-175
G	—	—	—	60-110	65-135	90-180	95-215	125-285
H	—	—	—	90-140	125-195	140-230	175-295	210-360
I	—	—	—	65-115	75-160	90-180	95-215	110-265
J	—	—	—	85-135	120-205	140-230	160-280	205-360
K max	—	—	—	50	80	105	130	175
L max	—	—	—	205	260	315	380	460

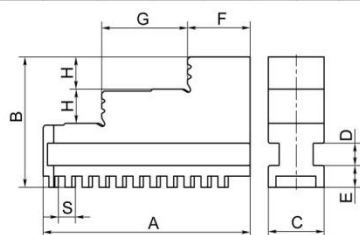
Допускаемый дисбаланс патронов г • см					
Диаметр патрона	для патронов с ручным приводом классов точности				с механизированным приводом
	Н	П	В	А	
≤ 200	По нормам согласованным между изготовителем и потребителем				
250	250	160	100	63	71
315	355	224	140	90	153
400	500	310	200	140	497

КУЛАЧКИ ПРЯМЫЕ



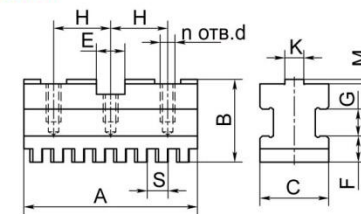
Диаметр патрона	Обозначение	A	B	C	D	E	F	G	H	S
80	3-80.01.11.004	32	31,5	11	6	6,5	11	11	7	6
100	3-100.02.11.004	42	36	15	6	6,7	14	14	7	6
125	3-125.03.11.004	51	38,5	20	8	8	16	19	7,5	7
160	3-160.05.11.004 4-160.05.11.004	70	52	20	8	8	20	20	12	7
200	3-200.33.11.004 4-200.33.11.004	85	60	28	10	8,5	29	29	14	8
250	3-250.35.11.004/01	105	63	28	12	11,5	32	32	15	10
	3-250.35.11.004									9
	4-250.35.11.004									
	6-250.35.11.004									
315	3-315.41.12.004	123	72	32	12	11,9	27,5	62	16	10
	4-315.41.12.004									
	6-315.41.12.004									
400	3-400.45.11.004	145	92	36	12	15	40	50	22	10
	4-400.45.11.004									
	6-400.45.11.004									

КУЛАЧКИ ОБРАТНЫЕ



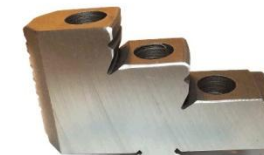
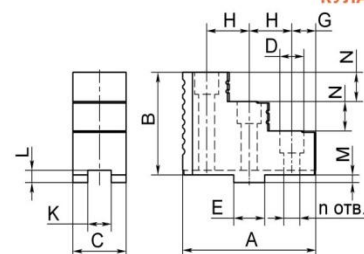
Диаметр патрона	Обозначение	A	B	C	D	E	F	G	H	S
80	3-80.01.11.015	32	31,5	11	6	6,5	11	11	7	6
100	3-100.02.11.015	42	36	15	6	6,7	14	14	7	6
125	3-125.03.11.015	51	38,5	20	8	8	16	19	7,5	7
160	3-160.05.11.015 4-160.05.11.015	70	52	20	8	8	20	20	12	7
200	3-200.33.11.015 4-200.33.11.015	85	60	28	10	8,5	29	29	14	8
250	3-250.35.11.015/01	105	63	28	12	11,5	32	32	15	10
	3-250.35.11.015									9
	4-250.35.11.015									
	6-250.35.11.015									
315	3-315.41.12.015	123	72	32	12	11,9	30,5	62	16	10
	4-315.41.12.015									
	6-315.41.12.015									
400	3-400.45.11.015	145	92	36	12	15	40	50	22	10
	4-400.45.11.015									
	6-400.45.11.015									

КУЛАЧКИ БАЗОВЫЕ(РЕЙКИ)



Диаметр патрона	Обозначение	A	B	C	H	n отв.d	E	F	G	M	S	K
160	2-160.06.11.009	64	29,5	20	19	2xM8	12,675	8	8	3	7	7,94
	3-160.06.11.009											
	4-160.06.11.009											
200	2-200.32.11.009	77,5	32	28	22,2	2xM10	12,675	8,5	10	3	8	7,94
	3-200.32.11.009											
	4-200.32.11.009											
250	2-250.36.11.009	90	38	28	27	2xM12	19,025	11,5	12	3	9	12,7
	3-250.36.11.009											
	4-250.36.11.009											
315	2-315.42.12.009	107,5	43	32	31,75	3xM12	19,025	11,9	12	3	10	12,7
	3-315.42.12.009											
	4-315.42.12.009											
400	2-400.46.11.009	127	49	36	38,1	3xM16	19,025	15	12	3	10	12,7
	3-400.46.11.009											
	4-400.46.11.009											

КУЛАЧКИ НАКЛАДНЫЕ ПРЯМЫЕ



Диаметр патрона	Обозначение	A	B	C	D	n отв.d	E	F	G	H	K	L	M	N
160	3-160.06.11.012	70	37	20	15	2x9	12,675	28	15,5	19	7,94	7	3	10
	4-160.06.11.012													
200	3-200.32.11.012	85	45	28	17	2x11	12,675	33,2	17,4	22,2	7,94	7	3	12
	4-200.32.11.012													
250	3-250.36.11.012	105	49	28	20	2x13	19,025	43	25,5	27	12,7	7	3	12
	4-250.36.11.012													
	6-250.36.11.012													
315	3-315.42.12.012	124	56	32	20	3x13	19,025	46,4	24	31,75	12,7	7	3	15
	4-315.42.12.012													
	6-315.42.12.012													
400	3-400.46.11.012	145	64	36	25	3x17	19,025	56	27,5	38,1	12,7	10	6	18
	4-400.46.11.012													
	6-400.46.11.012													

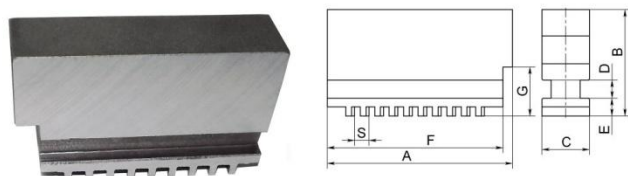
## ЗАПЧАСТИ

### КУЛАЧКИ НАКЛАДНЫЕ ОБРАТНЫЕ



Диаметр патрона	Обозначение	A	B	C	D	n отв. d	E	F	G	H	K	L	M	N
160	3-160.06.11.016 4-160.06.11.016	70	37	20	15	2x9	12,675	28	15,5	19	7,94	7	3	10
200	3-200.32.11.016 4-200.32.11.016	85	45	28	17	2x11	12,675	39,1	23,3	22,2	7,94	7	3	12
250	3-250.36.11.016 4-250.36.11.016 6-250.36.11.016	105	49	28	20	2x13	19,025	43	25,5	27	12,7	7	3	12
315	3-315.42.12.016 4-315.42.12.016 6-315.42.12.016	124	56	32	20	3x13	19,025	52,6	30,5	31,75	12,7	7	3	15
400	3-400.46.11.016 4-400.46.11.016 6-400.46.11.016	145	64	36	25	3x17	19,025	62,5	27,5	38,1	12,7	10	6	18

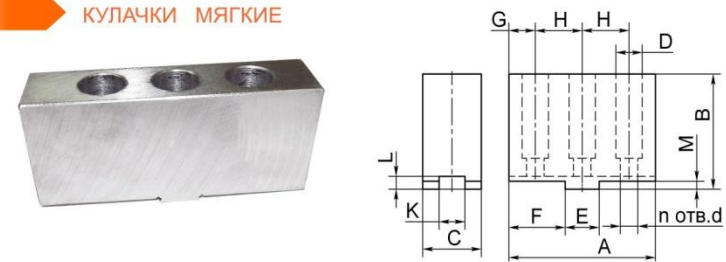
### КУЛАЧКИ ПОЛУСЫРЫЕ



Диаметр патрона	Обозначение	A	B	C	D	E	S	G	F
80	3-80.01.11.014	32	31,5	11	6	6,5	6	16	28
100	3-100.02.11.014	42	36	15	6	6,7	6	18	38
125	3-125.03.11.014	51	38,5	20	8	8	7	20,5	47
160	3-160.05.11.014 4-160.05.11.014	70	52	20	8	8	7	20	61
200	3-200.33.11.014 4-200.33.11.014	85	60	28	10	8,5	8	24	78
250	3-250.35.11.014 4-250.35.11.014	105	63	28	12	11,5	9	32	95
315	3-315.41.12.014 4-315.41.12.014	123	72	32	12	11,9	10	32	110
400	3-400.45.11.014 4-400.45.11.014	145	92	36	12	15	10	38	130

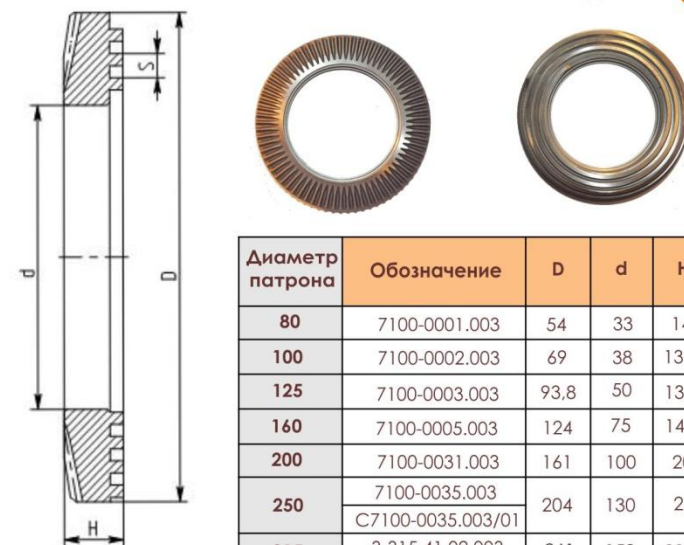
## ЗАПЧАСТИ

### КУЛАЧКИ МЯГКИЕ



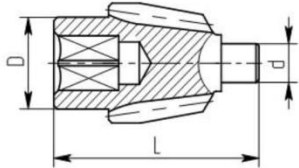
Диаметр патрона	Обозначение	A	B	C	D	n отв. d	E	F	G	H	K	L	M
160	3-160.06.11.013	78	41	20	15	2x9	12,675	34	21,3	19	7,94	7	3
200	3-200.32.11.013	90	50	28	17	2x11	12,675	37,4	21,5	22,2	7,94	7	3
250	3-250.36.11.013	105	50	28	20	2x13	19,025	43	25,5	27	12,7	7	3
315	3-315.42.12.013	125	55	32	20	3x13	19,025	50	27,7	31,75	12,7	7	3
400	3-400.46.11.013	145	64,5	36	25	3x17	19,025	66	37,4	38,1	12,7	10	6

### ДИСК



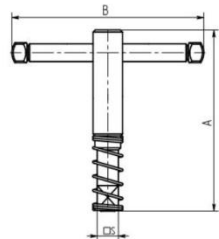
Диаметр патрона	Обозначение	D	d	H	S
80	7100-0001.003	54	33	14	6
100	7100-0002.003	69	38	13,5	
125	7100-0003.003	93,8	50	13,5	7
160	7100-0005.003	124	75	14,5	
200	7100-0031.003	161	100	20	8
250	7100-0035.003 C7100-0035.003/01	204	130	27	
315	3-315.41.02.003	261	150	29,5	10
400	7100-0045.003	326	200	28	

ШЕСТЕРНЯ КОНИЧЕСКАЯ

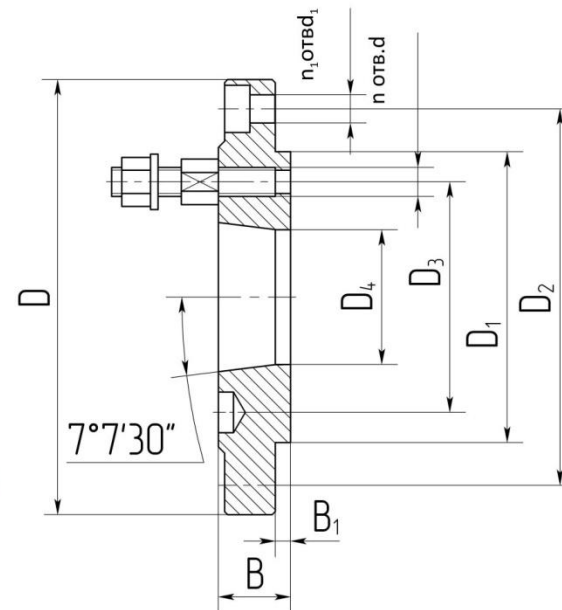
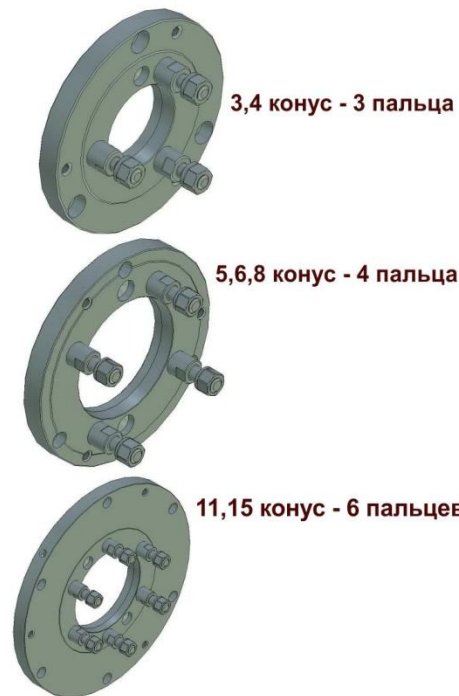


Диаметр патрона	Обозначение	Размер под ключ	D	d	L
200	3-200.33.01.005	12	26	10	50
250	3-250.35.34.005	12	26	12	60
315	3-315.41.01.005	14	30	12	80,5
400	3-400.45.01.005	17	30	12	98

КЛЮЧ



Диаметр патрона	Обозначение	S	A	B
80	47100-0001.010.00	6	65	110
100,125	47100-0002.010.00	9	80	140
160	47100-0005.010.00	9	80	175
200,250	3-250.35.01.010	12	130	300
315	3-315.41.01.010	14	140	450
400	C7100-0045.010.00	17	140	500

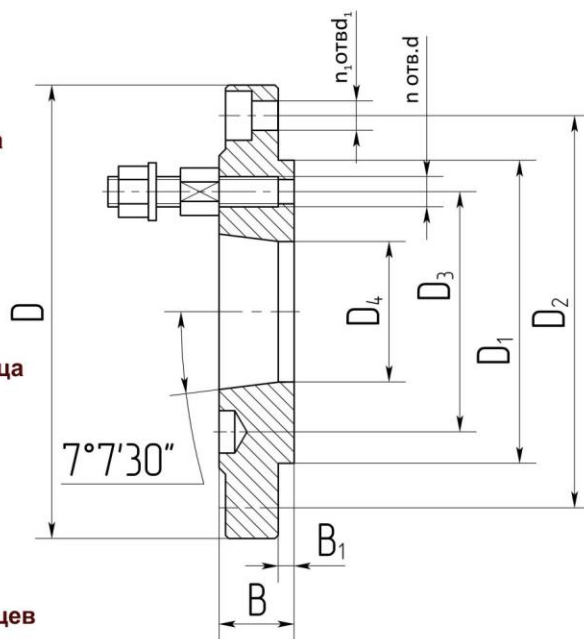
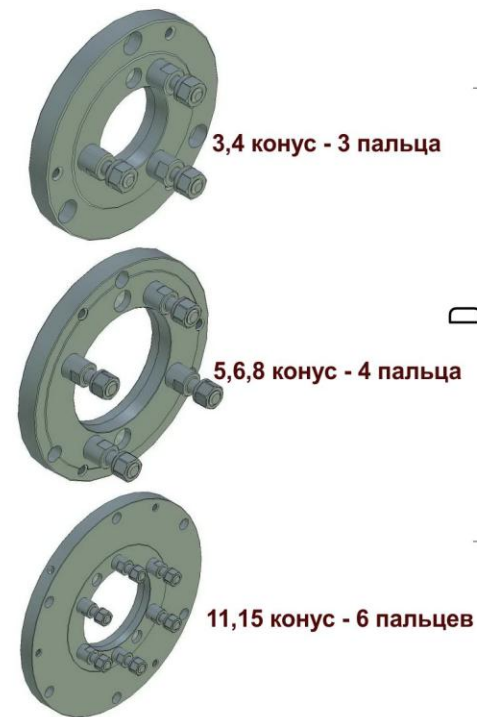


Фланцы в сборе для крепления патронов по ГОСТ 2675-80 на шпиндели станков под поворотную шайбу по ГОСТ 12593 и DIN 55027

Обозначение	Условный конус шпинделя	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	n отв.d	n <sub>1</sub> отв.d <sub>1</sub>	B	B <sub>1</sub>
7081-0621	4	160	130	142	85	60.5	3xM10	3x9	22	4
7081-0645	5	160	130	142	104.8	79	4xM10	3x9	22	4
7081-0622	4	200	165	180	85	60.5	3xM10	3x11	22	4
7081-0646	5	200	165	180	104.8	79.6	4xM10	3x11	22	4
КДЛЯ.25.071	6	200	165	180	133.4	103.2	4xM12	3x11	22	4
КДЛЯ.25.366	5	250	210	226	104.8	79	4xM10	3x13	28	4
КДЛЯ.25.324	6	250	210	226	133.4	103.2	4xM12	3x13	30	4
7081-0649	8	250	210	226	171.4	136.2	4xM16	3x13	30	4
КДЛЯ.25.323	6	315	270	290	133.4	102.8	4xM12	6x13	33	4.5
КДЛЯ.25.098	8	315	270	290	171.4	136.2	4xM16	6x13	33	4.5
КДЛЯ.25.330	11	315	270	290	235	192.8	6xM20	6x13	33	4.5
КДЛЯ.25.340	8	400	340	368	171.4	136	4xM16	6x17	36	4.5
КДЛЯ.25.341	11	400	340	368	235	192.8	6xM20	6x17	40	5



Фланцы в сборе для крепления патронов по DIN6350 на шпиндели станков под поворотную шайбу по ГОСТ 12593 и DIN 55027										
Обозначение	Условный конус шпинделя	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	n отв.d	n <sub>1</sub> отв.d <sub>1</sub>	B	B <sub>1</sub>
КДЛЯ.25.302	4	160	125	140	85	61	3xM10	3x11	22	3.5
КДЛЯ.25.303	5	160	125	140	104.8	79.6	4xM10	3x11	22	3.5
КДЛЯ.25.304	5	200	160	176	104.8	79.6	4xM10	3x11	22	3.5
КДЛЯ.25.305	6	200	160	176	133.4	103.2	4xM10	3x11	22	4
КДЛЯ.25.306	6	250	200	224	133.4	103.2	4xM12	3x13	30	4
КДЛЯ.25.307	8	250	200	224	171.4	136.2	4xM16	3x13	30	4
КДЛЯ.25.308	6	315	260	286	133.4	102.8	4xM12	6x17	33	4.5
КДЛЯ.25.309	8	315	260	286	171.4	136.2	4xM16	6x17	33	4.5
КДЛЯ.25.310	11	315	260	286	235	192.8	6xM20	6x17	33	4.5
КДЛЯ.25.311	8	400	330	362	171.4	136	4xM16	6x17	36	4.5
КДЛЯ.25.312	11	400	330	362	235	192.8	6xM20	6x17	40	5

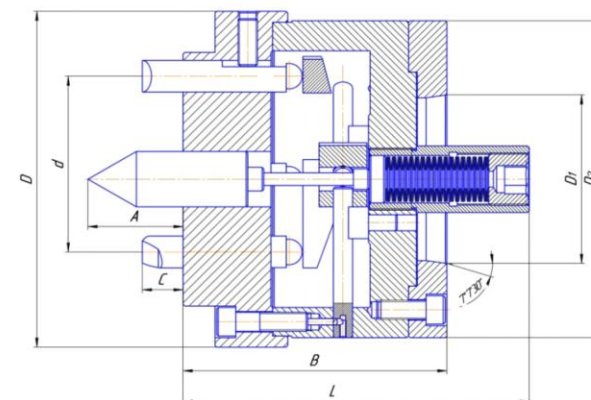


Также можем изготовить любые промежуточные фланцы по ГОСТ 3889-80 и специальные по вашим заказам.

	Исполнение 1	Исполнение 2
<b>ТИП 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ключ</li> <li>-паспорт</li> <li>-смазка ВНИИ НП-232 (для смазки спирали диска)</li> <li>-толкатель (для блокировки ограничителя вылета кулачков при их замене)</li> <li>-патрон с прямыми кулачками</li> <li>-кулачки обратные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ключ</li> <li>-паспорт</li> <li>-смазка ВНИИ НП-232 (для смазки спирали диска)</li> <li>-толкатель (для блокировки ограничителя вылета кулачков при их замене)</li> <li>-патрон с базовыми кулачками (рейками) и накладными прямыми кулачками</li> <li>-накладные обратные кулачки</li> </ul>
<b>ТИП 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ключ</li> <li>-паспорт</li> <li>-смазка ВНИИ НП-232 (для смазки спирали диска)</li> <li>-толкатель (для блокировки ограничителя вылета кулачков при их замене)</li> <li>-патрон с прямыми кулачками</li> <li>-кулачки обратные</li> <li>-пальцы для установки на шпиндель станка</li> <li>-гайки для крепления патрона на шпиндель станка</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ключ</li> <li>-паспорт</li> <li>-смазка ВНИИ НП-232 (для смазки спирали диска)</li> <li>-толкатель (для блокировки ограничителя вылета кулачков при их замене)</li> <li>-патрон с базовыми кулачками (рейками) и накладными прямыми кулачками</li> <li>-накладные обратные кулачки</li> <li>-пальцы для установки на шпиндель станка</li> <li>-гайки для крепления патрона на шпиндель станка</li> </ul>
<b>ТИП 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ключ</li> <li>-паспорт</li> <li>-смазка ВНИИ НП-232 (для смазки спирали диска)</li> <li>-толкатель (для блокировки ограничителя вылета кулачков при их замене)</li> <li>-патрон с прямыми кулачками</li> <li>-кулачки обратные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ключ</li> <li>-паспорт</li> <li>-смазка ВНИИ НП-232 (для смазки спирали диска)</li> <li>-толкатель (для блокировки ограничителя вылета кулачков при их замене)</li> <li>-патрон с базовыми кулачками (рейками) и накладными прямыми кулачками</li> <li>-накладные обратные кулачки</li> </ul>
<b>ТИП 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ключ</li> <li>-паспорт</li> <li>-смазка ВНИИ НП-232 (для смазки спирали диска)</li> <li>-толкатель (для блокировки ограничителя вылета кулачков при их замене)</li> <li>-патрон с прямыми кулачками</li> <li>-кулачки обратные</li> <li>-пальцы зажимные для установки на шпиндель станка</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ключ</li> <li>-паспорт</li> <li>-смазка ВНИИ НП-232 (для смазки спирали диска)</li> <li>-толкатель (для блокировки ограничителя вылета кулачков при их замене)</li> <li>-патрон с базовыми кулачками (рейками) и накладными прямыми кулачками</li> <li>-накладные обратные кулачки</li> <li>-пальцы зажимные для установки на шпиндель станка</li> </ul>

Модификация патрона	Особенности
11	-Патроны диаметром 80 мм -Применяется ограничитель вылета кулачков -Комплектация: прямые и обратные кулачки
14	-Патроны диаметром 160, 200 мм -Применяется ограничитель вылета кулачков -Маслёнка для смазки -Комплектация: прямые и обратные кулачки
20	-Патроны диаметром 160, 200 мм -Маслёнка для смазки -Применяется ограничитель вылета кулачков -Комплектация: Рейка + накладные прямые и обратные кулачки
24	-Патроны диаметром 100, 125 мм -Маслёнка для смазки -Применяется ограничитель вылета кулачков -Комплектация: прямые и обратные кулачки
30	-Патроны диаметром 250, 315, 400 мм -Наличие подшипника скольжения в виде металлофторопластовой втулки (МФЛ) на малой цапфе приводной шестерни -Маслёнка для смазки -Применяется ограничитель вылета кулачков -Комплектация: Рейка + накладные прямые и обратные кулачки
34	-Патроны диаметром 250, 315, 400 мм -Наличие подшипника скольжения в виде металлофторопластовой втулки (МФЛ) на малой цапфе приводной шестерни -Маслёнка для смазки -Применяется ограничитель вылета кулачков -Комплектация: прямые и обратные кулачки
40	-Патроны диаметром 250 мм с шагом спирали диска и рейки кулачков 10 мм -Наличие подшипника скольжения в виде металлофторопластовой втулки (МФЛ) на малой цапфе приводной шестерни -Маслёнка для смазки -Применяется ограничитель вылета кулачков -Комплектация: Рейка + накладные прямые и обратные кулачки
44	-Патроны диаметром 250 мм с шагом спирали диска и рейки кулачков 10 мм -Наличие подшипника скольжения в виде металлофторопластовой втулки (МФЛ) на малой цапфе приводной шестерни -Маслёнка для смазки -Применяется ограничитель вылета кулачков -Комплектация: обратные и прямые кулачки

### ПОВОДКОВЫЙ ТОКАРНЫЙ ПАТРОН



ОБОЗНАЧЕНИЕ	D, мм	D <sub>1</sub> , мм	D <sub>2</sub> , мм	d, мм	A, мм	B, мм	C, мм	L, мм	Масса, кг
ПП 150/300.01.Ф6	212	106,375	200	130	58	165	25	277	30,9
ПП 150/300.01.Ф8		139,719	220			167			31,9
ПП 150/300.01.Ф11		196,869	290			181			37,0
ПП 110/220.01.Ф6	160	106,375	170	90	40	139	18	279	20,5

#### Применение:

Патрон поводковый применяется для обработки валов.

Патрон поводковый дает возможность осуществлять токарную обработку крупным инструментом со стороны поводка. Для правильного использования патрона обрабатываемые валы должны иметь центра диаметром от 3 до 7 мм. Для обработки заготовок с торцевыми отверстиями большего диаметра в патрон могут быть установлены срезанные центра.

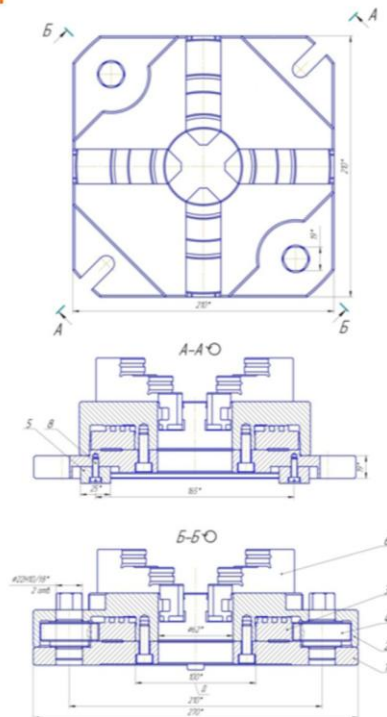
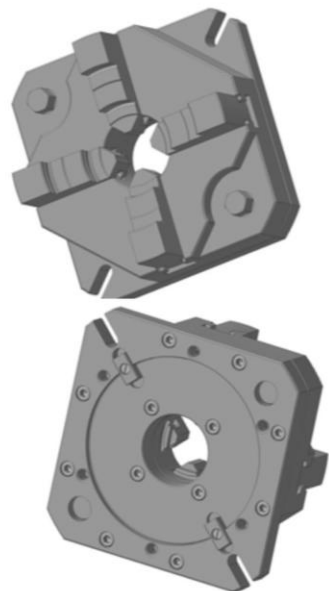
Конструкция изделия обеспечивает возможность замены поводков и центра без демонтажа патрона. Центр не зависит от поводков и нагружается при помощи тарельчатых пружин, усилие которых регулируется винтом.

Данная система самонастраиваемая и даже в самых сложных условиях работы гарантирует максимальную эффективность вращения, в том числе и на необработанных поверхностях с погрешностью ортогональности относительно оси вращения до 4 мм.

Поводковые патроны выполнены с креплением непосредственно на фланцевые концы шпинделей под поворотную шайбу по ГОСТ 12593-93.

Возможны исполнения по желанию заказчика с цилиндрическим центрирующим пояском и с креплением через промежуточный фланец по ГОСТ 3889-80, а также с креплением на фланцевые концы шпинделей с конусом типа Кэмлокк по ГОСТ 26651-85.

ТОКАРНЫЙ ПАТРОН ПФ-200.01



**Применение:**

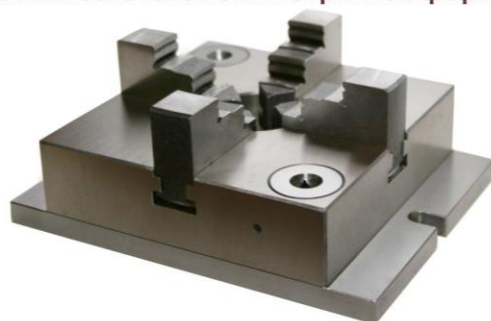
Патрон предназначен для фрезерных, сверлильных и шлифовальных операций, где требуется повторяемая точность зажима. Диаметр изделия зажимаемого в кулачках патрона: наибольший внутренний (в прямых кулачках) – 205мм; наибольший наружный (в обратных кулачках) – 210мм.

**Особенности:**

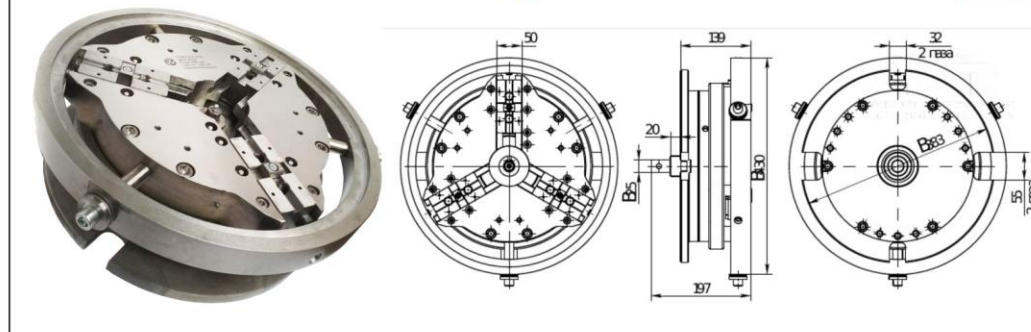
- Могут быть закреплены на столе фрезерного станка, и на все виды поворотных столов;
- Возможность зажима круглых, квадратных заготовок симметричной формы;
- Зажим с точностью до 0,02мм;
- Могут быть объединены в наборы;
- Стальная база;
- Высокая жесткость;

**Стандартная комплектация:**

- Шпонки;
- Крепежные болты;
- Ключ;
- Кулачки.



СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПАТРОН ПТМ 3-315.14.28



Патроны винтовые трехкулачковые самоцентрирующие модели используются в муфтоверточных станках для свинчивания (отвинчивания) муфт обсадных труб диаметром от 139,7 до 244,5мм. Для эксплуатации данных патронов необходим привод вращательного типа с крутящим моментом не превышающим 180 Н м.

Основные характеристики патрона:

Максимальный ход кулачков, мм 60

Минимальная суммарная сила зажима кулачками, Н 55 000

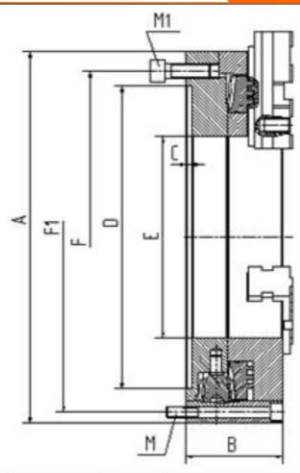
Масса, кг, не более 85

Конструкция изделия обеспечивает возможность замены поводков и центра без демонтажа патрона. Центр не зависит от поводков и нагружается при помощи тарельчатых пружин, усилие которых регулируется винтом.

Данная система самонастраиваемая и даже в самых сложных условиях работы гарантирует максимальную эффективность вращения, в том числе и на необработанных поверхностях с погрешностью ортогональности относительно оси вращения до 4м.

# СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПАТРОНЫ

## ТОКАРНЫЙ ПАТРОН ТРУБНЫЙ СЗ-ТР.405.01



Обозначение	A	B	C	D	E	F	F1	M	M1	Вес, кг
СЗ-ТР.405.01	405	105	6	330	220	362	381	6xM12x130	6xM16x45	65

Код ТНВЭД: 8466209100

Трубные токарные патроны используются в коммунальной и нефтегазовой промышленности для закрепления труб при их обработке на универсальных токарных и специальных станках, могут использоваться как обычные токарные патроны, а также для закрепления труб при сварке и резке.

Диаметр наружный, мм	405
Высота корпуса, мм	105
Диаметр расположения крепежных отверстий, мм	381      362
Размер крепежных отверстий, мм	6 отв. Ø 13    6 отв. М 16
Диаметр центрирующего пояса, мм	330
Диаметр отверстия в корпусе, мм, не менее	220
Наружный диаметр изделия, зажимаемого в накладных кулачках патрона, мм	наименший-120 наибольший-415
Максимальная допустимая частота вращения, мин-1	1600
Масса, кг, не более	69

# СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

