

# Цилиндры пневматические из нержавеющей стали Серии 97

Одно- и двустороннего действия, магнитные, с демпфированием  
 ø 32, 40, 50, 63 мм



- » Простой дизайн
- » Нержавеющая сталь AISI 304
- » Регулируемое демпфирование в конце хода

Цилиндры пневматические из нержавеющей стали Серии 97 предназначены для использования в экстремальных условиях окружающей среды, например, на нефтяных платформах, морских судах, в фармацевтической, атомной или пищевой промышленности.

Цилиндры этой серии оснащены устройствами демпфирования в конце хода с регулировкой скорости торможения. Кроме того, поршень имеет пластиковые шайбы, обеспечивающие бесшумную остановку в крайних положениях.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Конструкция</b>	компактный; крышки, закрепленные на гильзе через кольца из PTFE
<b>Действие</b>	одностороннего действия с пружинным возвратом; двустороннего действия
<b>Материалы</b>	крышки, гильза, шток – нержавеющая сталь AISI 304, уплотнение штока – полиуретан, уплотнения поршня – NBR, направляющая штока – пластик, смазка – сертифицированная по NSF H1
<b>Крепление</b>	за резьбу на крышках, лапы, передний и задний кронштейн, резьбовые оси, гайка крышки
<b>Ход</b>	25 + 800 мм
<b>Рабочая температура</b>	0°C + 80°C (при сухом воздухе -20°C)
<b>Рабочее давление</b>	1 + 10 бар
<b>Скорость (без нагрузки)</b>	10 + 1000 мм/с
<b>Рабочая среда</b>	чистый воздух без масла. Для стандартного исполнения: если уже используется смазка (мы рекомендуем масло ISO VG32), то ее подачу нельзя прекращать

**ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 97**

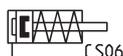
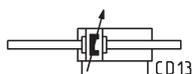
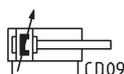
- = одностороннего действия
- × = двустороннего действия

Ø	25	50	75	80	100	125	150	160	200	250	300	320	400	500
32	×•	×•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
40	×•	×•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
50	×•	×•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
63	×•	×•	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

**КОДИРОВКА**

97	M	2	A	050	A	0200	
----	---	---	---	-----	---	------	--

<b>97</b>	СЕРИЯ						
<b>M</b>	МОДИФИКАЦИЯ: M = задняя крышка с цилиндрическим шарниром S = задняя крышка со сферическим шарниром F = задняя крышка-цапфа T = резьбовые крышки A = штифтовые крышки						
<b>2</b>	ДЕЙСТВИЕ: 1 = одностороннее (с передней возвратной пружиной) 2 = двустороннее (с демпфированием в обе стороны) 6 = двустороннее (с проходным штоком и демпфированием в обе стороны (только исполнение T и A))					ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CS06 CD09 CD13	
<b>A</b>	МАТЕРИАЛЫ: A = нержавеющая сталь AISI 304, уплотнения полиуретан V = нержавеющая сталь AISI 304, уплотнения FKM (максимальная рабочая температура: до +150°C)						
<b>050</b>	ДИАМЕТРЫ: 032 = ø 32 мм - 040 = ø 40 мм - 050 = ø 50 мм - 063 = ø 63 мм						
<b>A</b>	КОМПЛЕКТАЦИЯ: A = стандарт (с гайкой штока Мод. U и крышки Мод. V)						
<b>0200</b>	ХОД: 25 + 800 мм						
	= стандарт V = штоковая манжета. Материал: фторкаучук (FKM)						

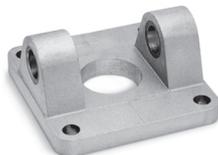
**ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ**


**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ СЕРИЯ 97**


Лопы Мод. В



Кронштейн Мод. I



Цапфа Мод. С-Н



Узкая цапфа Мод. CR

Шаровой шарнир  
Мод. RШаровой шарнир 90°  
Мод. ZCRВилка штока Мод.  
G-90Шаровой штоковый  
шарнир Мод. GA-90Гайка штока Мод.  
U-90Гайка крышки Мод.  
V-97

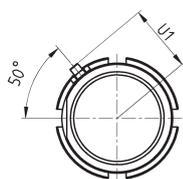
Ось Мод. S-90

Противоповоротная ось  
Мод. SR-90

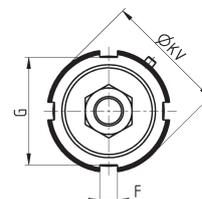
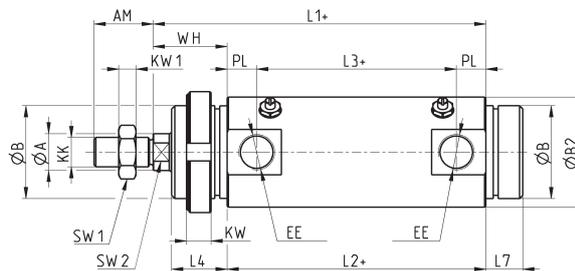
Все принадлежности поставляются отдельно, за исключением гайки штока Мод. U и гайки крышки Мод. V

**Цилиндры пневматические Серия 97, Мод. Т**

С резьбами на передней и задней крышках



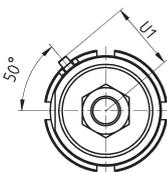
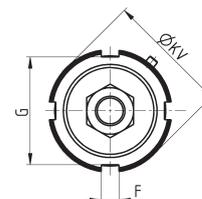
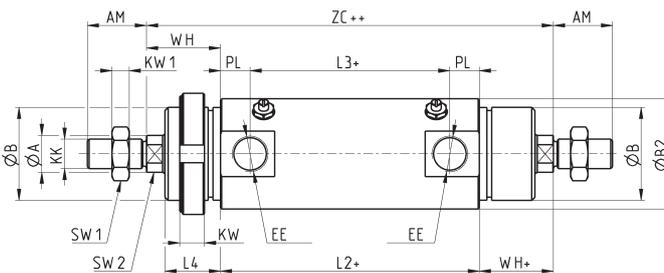
+ = добавить ход


**РАЗМЕРЫ**

Ø	ØA	AM	ØB	ØB2	EE	F	G	KK	PL	SW1	KW1	SW2	U1	WH	L1+	L2+	L3+	L4	L7	KW	ØKV
32	12	22	M30x1,5	36	G1/8	5	38	M10x1,25	9	17	6	10	23	26	120	94	76	19,5	15	7	42
40	16	24	M38x1,5	45	G1/4	6	50	M12x1,25	12	19	7	13	27	30	135	105	81	22,5	15	8	55
50	20	32	M45x1,5	55	G1/4	6	53	M16x1,5	12	24	8	17	33	37	143	106	82	28	18	10	60
63	20	32	M45x1,5	68	G3/8	6	53	M16x1,5	13	24	8	17	40	37	158	121	95	28	18	10	60

**Цилиндры пневматические Серия 97, Мод. Т - проходной шток**

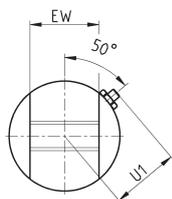
С резьбами на передней и задней крышках


 + = добавить ход  
 ++ = добавить ход дважды

**РАЗМЕРЫ**

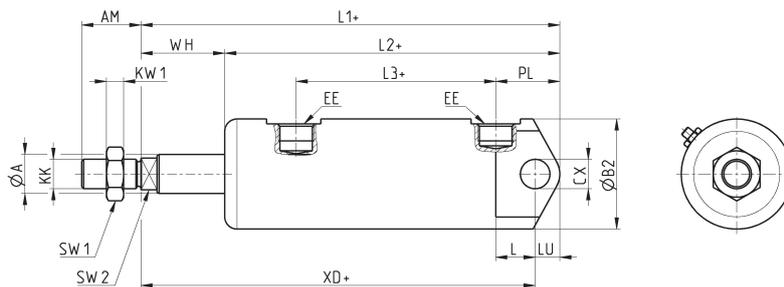
Ø	ØA	AM	ØB	ØB2	EE	F	G	KK	PL	SW1	KW1	SW2	U1	WH+	L2+	L3+	L4	KW	ØKV	ZC++
32	12	22	M30x1,5	36	G1/8	5	38	M10x1,25	9	17	6	10	23	26	94	76	19,5	7	42	146
40	16	24	M38x1,5	45	G1/4	6	50	M12x1,25	12	19	7	13	27	30	105	81	22,5	8	55	165
50	20	32	M45x1,5	55	G1/4	6	53	M16x1,5	12	24	8	17	33	37	106	82	28	10	60	180
63	20	32	M45x1,5	68	G3/8	6	53	M16x1,5	13	24	8	17	40	37	121	95	28	10	60	195

## Цилиндры пневматические Серия 97, Мод. M

Задняя крышка с цилиндрическим шарниром



+ = добавить ход

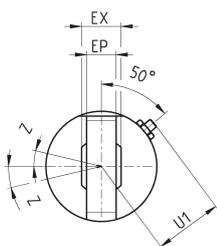


## РАЗМЕРЫ

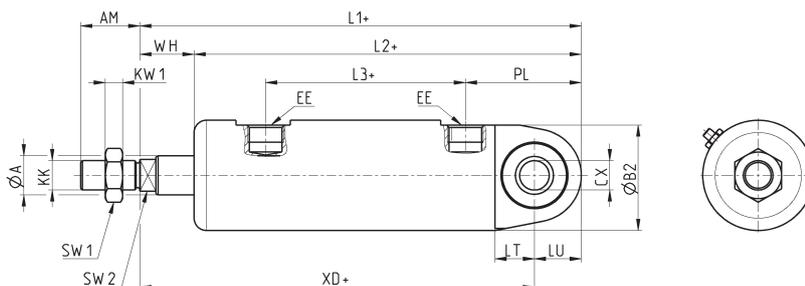
Ø	ØA	AM	ØB2	CX	EE	EW	KK	PL	SW1	KW1	SW2	U1	WH	L1+	L2+	L3+	L	LU	XD+
32	12	22	36	10	G1/8	26	M10x1,25	23	17	6	10	23	26	151	125	76	13	9	142
40	16	24	45	12	G1/4	28	M12x1,25	26	19	7	13	27	34	170	136	81	16	10	160
50	20	32	55	12	G1/4	32	M16x1,5	32	24	8	17	33	37	182	145	82	16,5	12	170
63	20	32	68	16	G3/8	40	M16x1,5	29,5	24	8	17	40	50	202	152	95	21	12	190

## Цилиндры пневматические Серия 97, Мод. S

Задняя крышка со сферическим шарниром



+ = добавить ход

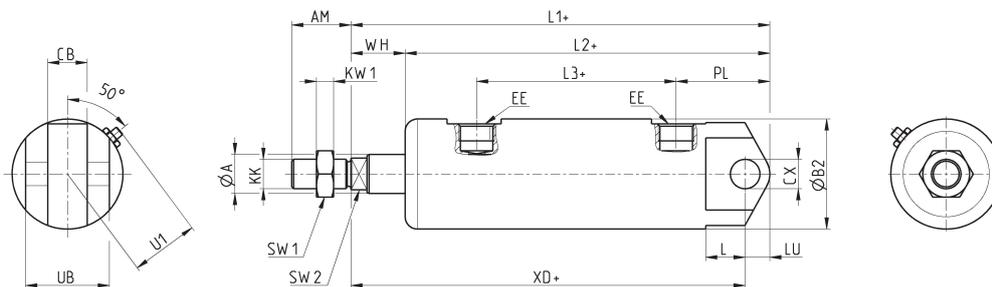


## РАЗМЕРЫ

Ø	ØA	AM	ØB2	CX	EE	EP	EX	KK	PL	SW1	KW1	SW2	U1	WH	L1+	L2+	L3+	LT	LU	XD+	Z
32	12	22	36	10	G1/8	10,5	14	M10x1,25	37	17	6	10	23	18	157	139	76	13	15	142	13
40	16	24	45	12	G1/4	12	16	M12x1,25	47	19	7	13	27	22	179	157	81	16	19	160	13
50	20	32	55	16	G1/4	15	21	M16x1,5	49	24	8	17	33	28,5	190,5	162	82	16,5	20,5	170	15
63	20	32	68	16	G3/8	15	21	M16x1,5	60	24	8	17	40	31,5	214	182,5	95	21	24	190	15

## Цилиндры пневматические Серия 97, Мод. F

Задняя крышка - охватывающая цапфа



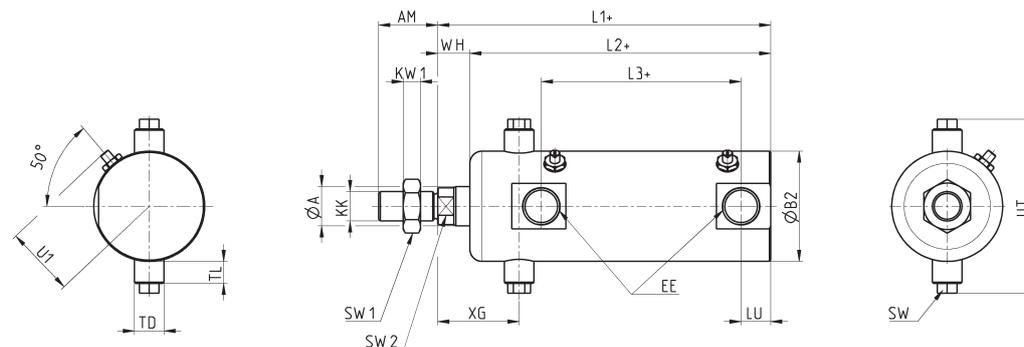
+ = добавить ход

## РАЗМЕРЫ

$\varnothing$	$\varnothing A$	AM	$\varnothing B2$	CB	CX	EE	KK	PL	SW1	KW1	SW2	U1	WH	L1+	L2+	L3+	L	LU	XD+	UB
32	12	22	36	14	10	G1/8	M10x1,25	31	17	6	10	23	18	151	133	76	13	9	142	34
40	16	24	45	16	12	G1/4	M12x1,25	38	19	7	13	27	22	170	148	81	16	10	160	40
50	20	32	55	21	16	G1/4	M16x1,5	40,5	24	8	17	33	28,5	182	153,5	82	16,5	12	170	45
63	20	32	68	21	16	G3/8	M16x1,5	48	24	8	17	40	31,5	202	170,5	95	21	12	190	51

## Цилиндры пневматические Серия 97, Мод. A

Штифтовые крышки



+ = добавить ход

## РАЗМЕРЫ

$\varnothing$	$\varnothing A$	AM	$\varnothing B2$	EE	KK	SW	SW1	KW1	SW2	U1	WH	L1+	L2+	L3+	LU	XG	TD	TL	UT
32	12	22	36	G1/8	M10x1,25	8	17	6	10	23	9	120	111	76	9	27	10	7	58
40	16	24	45	G1/4	M12x1,25	8	19	7	13	27	13	135	122	81	12	33	12	9	71
50	20	32	55	G1/4	M16x1,5	8	24	8	17	33	18	143	125	82	12	40	14	9	81
63	20	32	68	G3/8	M16x1,5	12	24	8	17	40	22,5	158	135,5	95	13	45	16	12	104

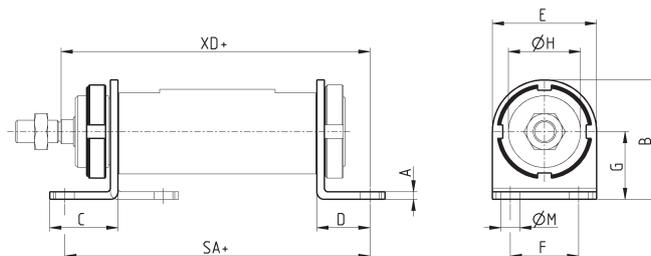
## Лапы Мод. В

Материал: нержавеющая сталь  
AISI 304

В комплекте:  
1х гайка  
2х лапа



+ = добавить ход



## РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	A	B	C	D	E	SA+	F	G	ØH	ØM	XD+
<b>B-97-32</b>	32	4	53	35	24	42	142	32	32	30	7	142
<b>B-97-40</b>	40	4	63,5	36	28	55	161	36	36	38	10	160
<b>B-97-50</b>	50	5	77,5	47	32	65	170	45	45	45	10	170
<b>B-97-63</b>	63	5	82,5	45	32	65	185	50	50	45	10	190

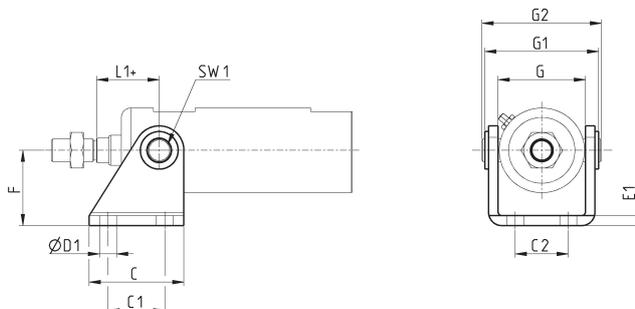
## Кронштейн Мод. I

Материал: нержавеющая сталь  
AISI 304

В комплекте:  
1х кронштейн  
2х крепеж



+ = добавить ход



## РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	C	C1	C2	ØD1	E1	F	G	G1	G2	L1+	SW1
<b>I-97-32</b>	32	40	24	20	7	4	35	38	50	58	27	8
<b>I-97-40</b>	40	50	30	28	9	5	40	46	60	71	33	8
<b>I-97-50</b>	50	54	34	36	9	6	45	57	74	81	40	8
<b>I-97-63</b>	63	65	35	42	9	6	50	70	88	104	45	12

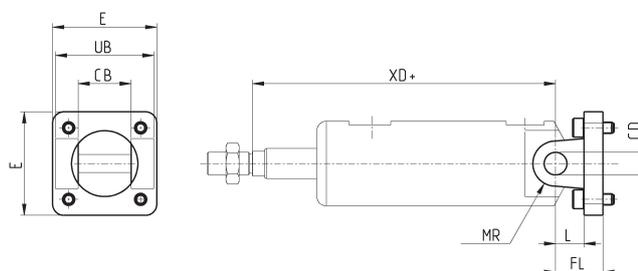
## Задняя цапфа охватывающая Мод. C-H

Материал: нержавеющая сталь  
AISI 316

В комплекте:  
1х подвеска  
4х винты



+ = добавить ход

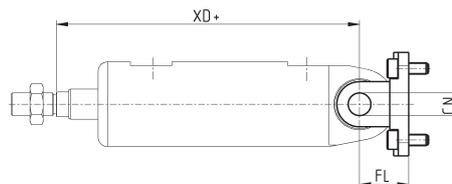
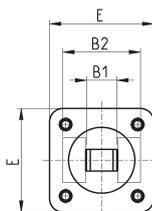


## РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	CB	CD	E	FL	L	MR	UB	XD+
<b>C-H-90-32</b>	32	26	10	45	22	12	10	45	142
<b>C-H-90-40</b>	40	28	12	55	25	15	12	52	160
<b>C-H-90-50</b>	50	32	12	65	27	17	12	60	170
<b>C-H-90-63</b>	63	40	16	75	32	20	16	70	190

**Узкая цапфа Мод. CR**

 Материал: нержавеющая сталь  
AISI 316

 В комплекте:  
1х подвеска  
4х винты


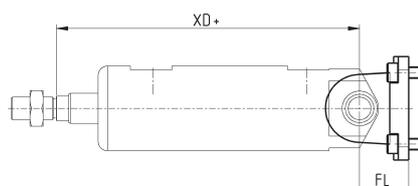
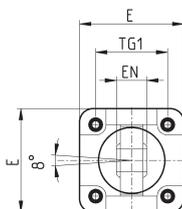
+ = добавить ход

**РАЗМЕРЫ**

Мод.	∅	B1	B2	E	CN	FL	XD+
CR-90-32	32	14	34	45	10	22	142
CR-90-40	40	16	40	55	12	25	160
CR-90-50	50	21	45	65	16	27	170
CR-90-63	63	21	51	75	16	32	190

**Шаровой шарнир Мод. R**

 Материал: нержавеющая сталь  
AISI 316

 В комплекте:  
1х подвеска  
4х винты


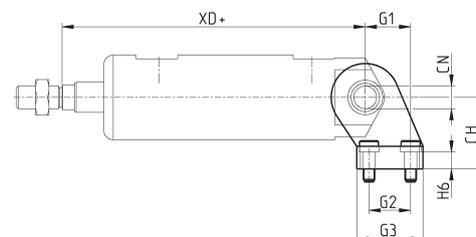
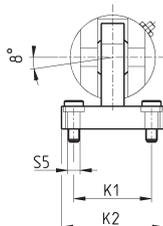
+ = добавить ход

**РАЗМЕРЫ**

Мод.	∅	E	EN	FL	TG1	XD+
R-90-32	32	45	14	22	32,5	142
R-90-40	40	55	16	25	38	160
R-90-50	50	65	21	27	46,5	170
R-90-63	63	75	21	32	56,5	190

**Шаровой шарнир для монтажа под углом 90° Мод. ZCR**

 Материал: нержавеющая сталь  
AISI 316

 В комплекте:  
1х подвеска  
4х винты


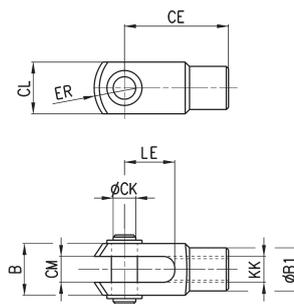
+ = добавить ход

**РАЗМЕРЫ**

Мод.	∅	CH	CN	G1	G2	G3	H6	K1	K2	S5	XD+
ZCR-90-32	32	32	10	21	18	31	10	38	51	6,6	142
ZCR-90-40	40	36	12	24	22	35	10	41	54	6,6	160
ZCR-90-50	50	45	16	33	30	45	12	50	65	9	170
ZCR-90-63	63	50	16	37	35	50	12	52	67	14	190

## Вилка штока Мод. G-90

ISO 8140

Материал: нержавеющая сталь  
AISI 303

## РАЗМЕРЫ

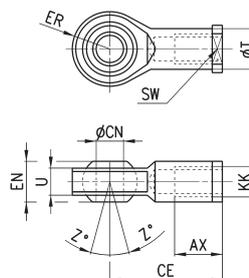
Мод.	Ø	ØCK	LE	CM	CL	ER	CE	KK	B	ØB1
<b>G-90-25-32</b>	32	10	20	10	20	12	40	M10x1,25	26	18
<b>G-90-40</b>	40	12	24	12	24	14	48	M12x1,25	31	20
<b>G-90-50-63</b>	50-63	16	32	16	32	19	64	M16x1,5	39	26

## Сферический наконечник Мод. GA-90

ISO 8139

Материалы:

- нержавеющая сталь AISI 304 (кронштейн)
- нержавеющая сталь 420 (сферическое кольцо)
- окалиенная бронза (втулка)

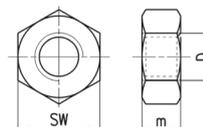


## РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	ØCN	U	EN	ER	AX	CE	KK	ØT	Z	SW
<b>GA-90-32</b>	32	10	10,5	14	14	20	43	M10x1,25	15	6,5	17
<b>GA-90-40</b>	40	12	12	16	16	22	50	M12x1,25	17,5	6,5	19
<b>GA-90-50-63</b>	50-63	16	15	21	21	28	64	M16x1,5	22	7,5	22

## Гайка штока Мод. U-90

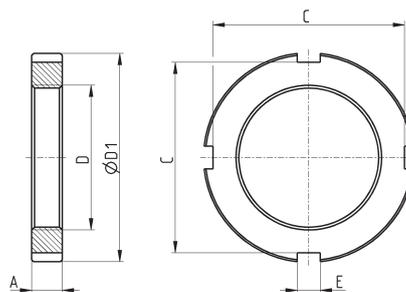
ISO 4035

Материал: нержавеющая сталь  
AISI 304

## РАЗМЕРЫ

Мод.	Ø	D	m	SW
<b>U-90-25-32</b>	32	M10x1,25	6	17
<b>U-90-40</b>	40	M12x1,25	7	19
<b>U-90-63</b>	50-63	M16x1,5	8	24

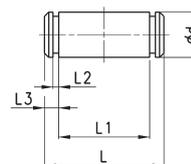
**Гайка крышки Мод. V-97**

 Материал: нержавеющая сталь  
 AISI 304

**РАЗМЕРЫ**

Мод.	Ø	A	D	ØD1	E	C
V-97-32	32	7	M30X1,5	42	5	38
V-97-40	40	8	M38X1,5	55	6	50
V-97-50-63	50-63	10	M45X1,5	60	6	53

**Ось Мод. S-90**

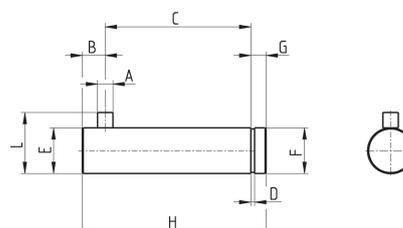
 Материалы:  
 ось - нержавеющая сталь AISI 303,  
 стопорное кольцо - сталь

 В комплекте:  
 1х ось  
 2х стопорное кольцо

**РАЗМЕРЫ**

Мод.	Ø	Ød	L	L1	L2	L3
S-90-32	32	10	53	46	1,1	3
S-90-40	40	12	60	53	1,1	3
S-90-50	50	12	68	61	1,1	3
S-90-63	63	16	78	71	1,1	3

**Противоповоротная ось Мод. SR-90**

 Материалы:  
 ось - нержавеющая сталь AISI 316,  
 стопорное кольцо - сталь

 В комплекте:  
 1х ось  
 1х стопорное кольцо

**РАЗМЕРЫ**

Мод.	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	L
SR-90-32	32	3	4,5	32,5	1,1	10	9,6	4	41	14
SR-90-40	40	4	6	38	1,1	12	11,5	4	48	16
SR-90-50	50	4	6	43	1,1	16	15,2	5	54	20
SR-90-63	63	4	6	49	1,1	16	15,2	5	60	20