

ПОВОРОТНЫЙ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ЦИЛИНДР

СЕРИЯ 69

ПАСПОРТ



1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Пневмоцилиндры поворотные поршневые (далее – цилиндры) предназначены для преобразования энергии сжатого воздуха в вращательное движение вала и могут применяться в составе пневматического оборудования и технологической оснастки, работающие на сжатом воздухе при давлении до 10 бар и температуре окружающего воздуха от минус 20 до 80°С.

Поворотные цилиндры Серии 69 были разработаны 7 различных диаметров. Возможны два варианта выходного элемента: в виде втулки со шпоночным пазом, либо в виде вала со шпоночным пазом.

Благодаря применению специальных материалов эти цилиндры могут эффективно использоваться в экстремальных условиях. Высокое качество материалов и их обработки позволило обеспечить жесткие допуски на угловые перемещения.

Поворотная втулка изготовлена из закаленной шлифованной стали и установлена на двух подшипниках качения. Поршень и система пневматического демпфирования в крайних положениях испытаны в тяжелых условиях работы. Универсальная заводская смазка позволяет обеспечить работу как без, так и с дополнительным маслораспылением.

На крышках имеются винты регулировки угла поворота в пределах +/-5°. Вращение по часовой стрелке.

Предприятие-изготовитель:



«Camozzi S.p.A.» - Италия
Via Eritrea, 20/I
25126 Brescia - Italy

Поставщик: 

«Aircrafter» - Россия
www.aircrafter.ru
Тел. (495) 638-08-11
Факс. (499) 738-95-07

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	стяжные шпильки внутри корпуса
Действие	двусторонний
Материал	алюминиевые крышки, алюминиевые гильзы, алюминиевый корпус, NBR уплотнения, зубчатая рейка стальная, направляющие зубчатой рейки - полиформальдегид.
Варианты крепления	через резьбовые отверстия в корпусе с помощью крепежных элементов 60 серии
Диаметр	Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125
Подшипники	качения (Ø 32 мм направляющие из бронзы, покрытой тефлоном)
Рабочее давление	1 - 10 бар
Рабочая температура	-20°C - +80°C
Среда	воздух со степенью фильтрации не менее 40 микрон, с распылением масла или без масла. Если уже используется маслораспыление (<u>мы рекомендуем применять масло ISO VG32</u>), то подачу масла прекращать <u>нельзя</u>
Угол поворота	90° - 180° (другие по заказу)

3 КОДИРОВКА ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 69

69	-	050	/	090	-	F
-----------	----------	------------	----------	------------	----------	----------

69 Серия
69

050 Диаметры:
Ø 32 мм
Ø 40 мм
Ø 50 мм
Ø 63 мм
Ø 80 мм
Ø 100 мм
Ø 125 мм

090 Углы поворота:
90° - 180°

F Выходной элемент:
F = втулка со шпоночным пазом
M = вал со шпоночным пазом

4 ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНЫХ ХОДОВ ПОВОРОТНЫХ ПРИВОДОВ СЕРИИ 69

X - пневмоцилиндры со втулкой со шпоночным пазом

V - пневмоцилиндры с валом со шпоночным пазом

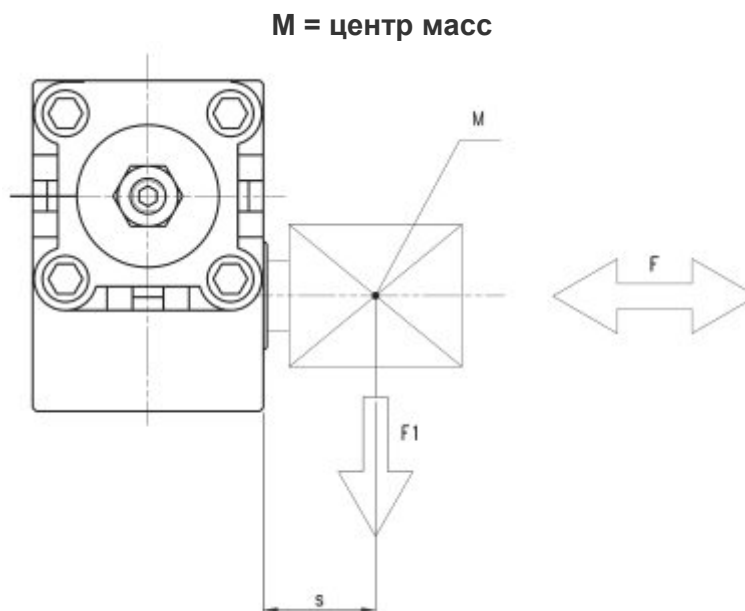
Пневмоцилиндры серии 69 доступные для заказа

∅	90	180
32	X - (69-032/090-F) V - (69-032/090-M)	X - (69-032/180-F) V - (69-032/180-M)
40	X - (69-040/090-F) V - (69-040/090-M)	X - (69-040/180-F) V - (69-040/180-M)
50	X - (69-050/090-F) V - (69-050/090-M)	X - (69-050/180-F) V - (69-050/180-M)
63	X - (69-063/090-F) V - (69-063/090-M)	X - (69-063/180-F) V - (69-063/180-M)
80	X - (69-080/090-F) V - (69-080/090-M)	X - (69-080/180-F) V - (69-080/180-M)
100	X - (69-100/090-F) V - (69-100/090-M)	X - (69-100/180-F) V - (69-100/180-M)
125	X - (69-125/090-F) V - (69-125/090-M)	X - (69-125/180-F) V - (69-125/180-M)

5 ТЕОРИТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА (Н*М)

∅	1 бар	2 бар	3 бар	4 бар	5 бар	6 бар	7 бар	8 бар	9 бар	10 бар
32	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12
40	2,25	4,5	6,75	9	11,25	13,5	15,75	18	20,25	22,5
50	3,9	7,8	11,7	15,6	19,5	23,4	27,3	31,2	35,1	39
63	7,3	14,6	21,9	29,2	36,5	43,8	51,1	58,4	65,7	73
80	15,7	31,4	47,1	62,8	78,5	94,2	109,9	125,6	141,3	157
100	26,35	52,7	79,05	105,4	131,75	158,1	184,45	210,8	237,15	263,5
125	51	102	153	204	255	306	357	408	459	510

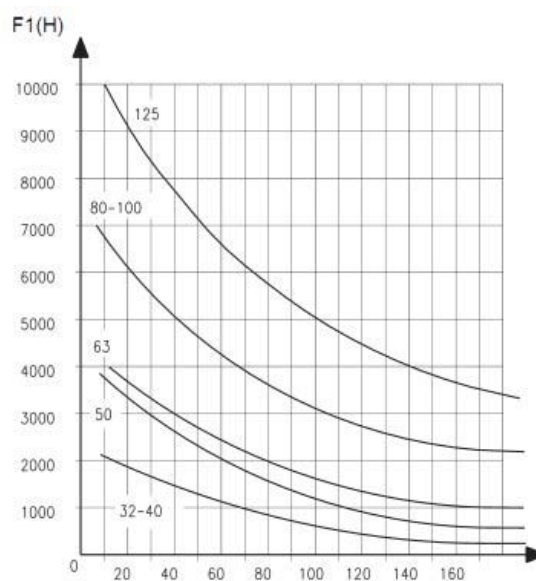
6 ДОПУСТИМАЯ НАГРУЗКА НА ОСЬ ПНЕВМОПРИВОДА



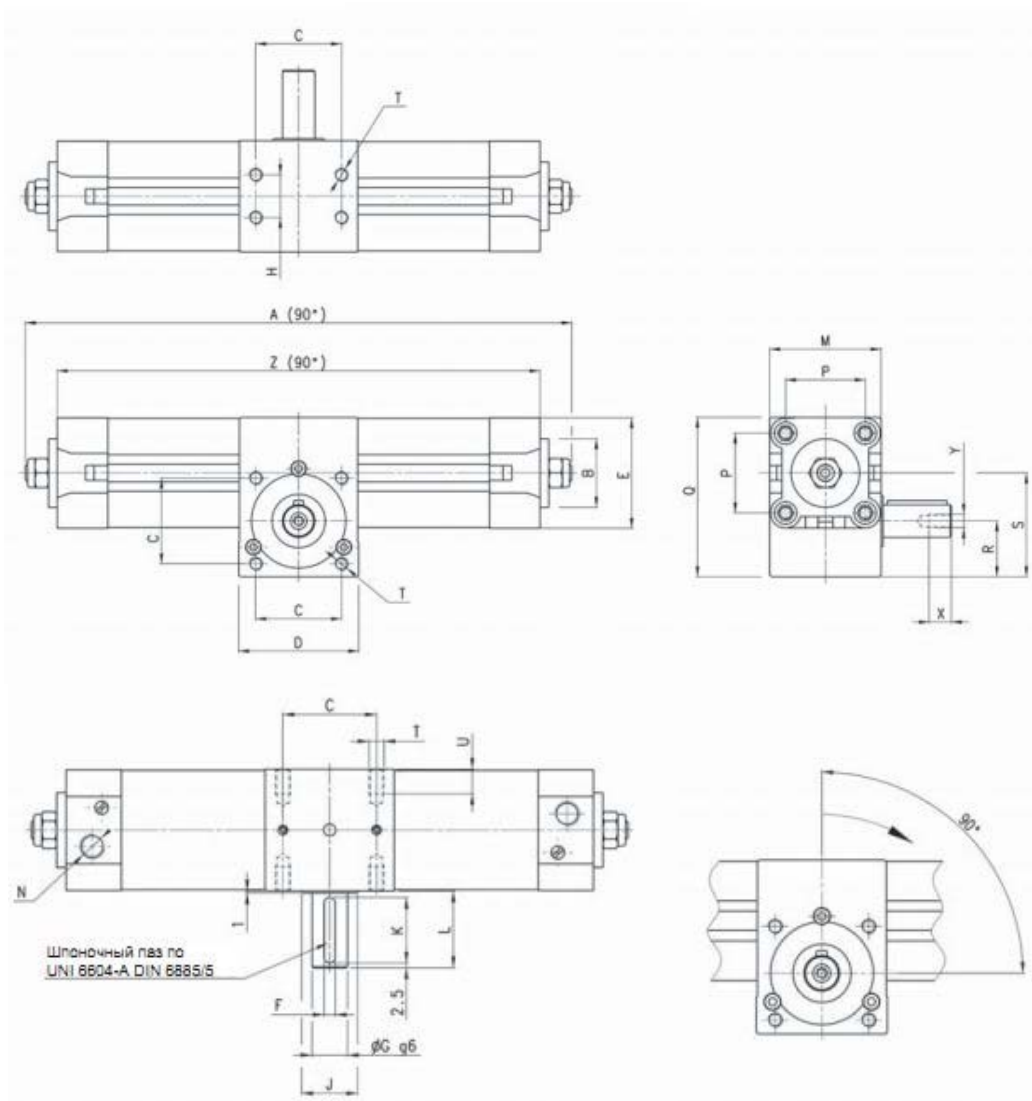
Максимальная продольная нагрузка F_{max} при $F_1 = 0$

\varnothing	32	40	50	63	80	100	125
F (H)	100	100	120	120	200	250	300

Максимальная радиальная нагрузка F_1 при $F = 0$



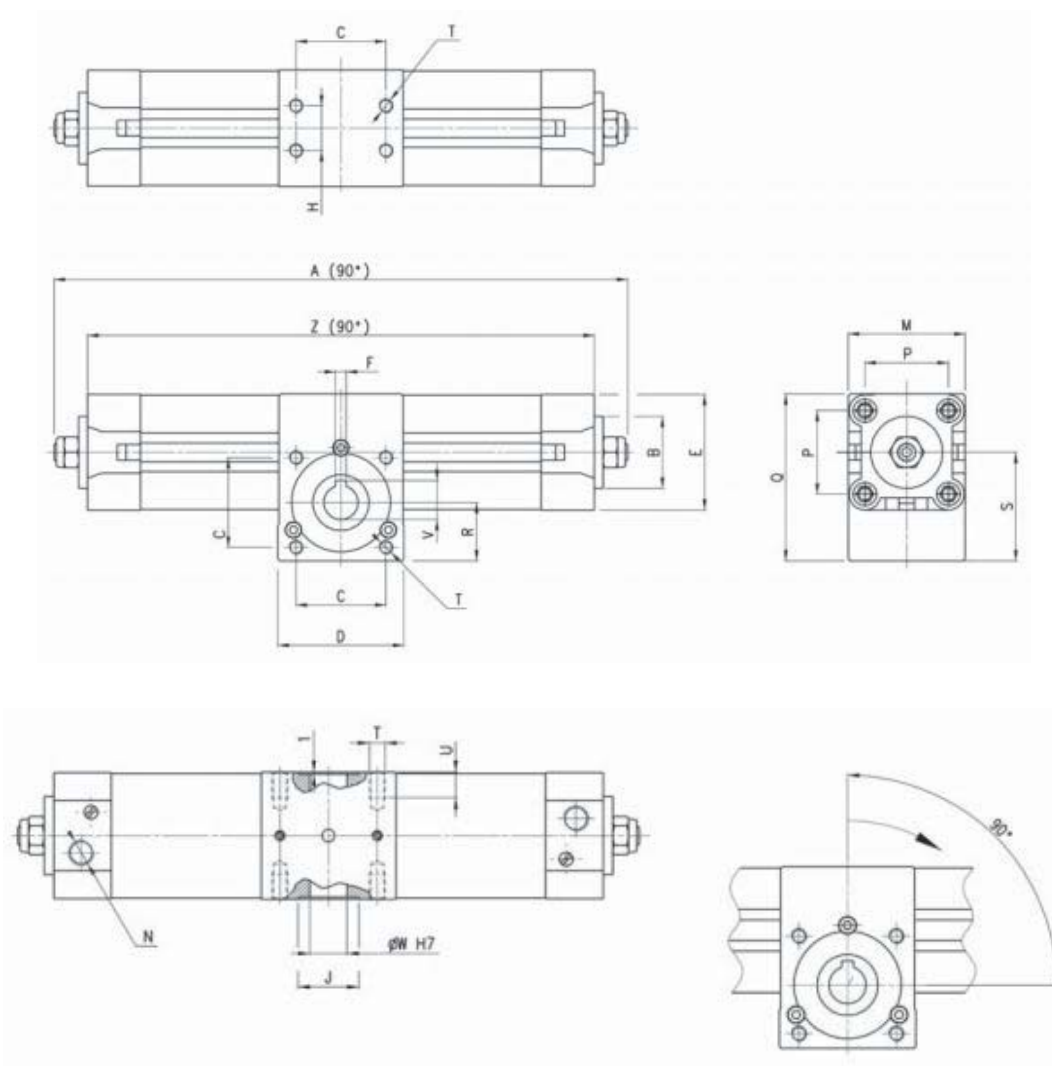
7 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 69 С ВЫХОДНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ В ВИДЕ ВТУЛКИ СО ШПОНОЧНЫМ ПАЗОМ



* увеличение "А" и "Z" на каждые 90° поворота

РАЗМЕРЫ																							
Ø	A	B	*	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	Y	X	Z
32	249	30	47	33	50	46	5	14	18	25	25	31	50	G1/8	32,5	71,5	25	46,5	M6	10	M5	12,5	219
40	295	35	56,5	40	60	55	5	14	22	25	25	31	60	G1/4	38	82	30	54,5	M6	10	M5	12,5	263
50	316	40	63	50	70	64,5	6	19	25	30	35	41	65	G1/4	46,5	94	32,5	60,5	M6	13	M6	16	282
63	357	45	74,5	60	75	75	8	24	35	30	35	41	75	G3/8	56,5	110	37	70,8	M8	13	M8	19	325
80	443	45	99	80	99	93	8	28	50	45	45	51	99	G3/8	72	142	50	93,5	M10	16	M8	19	404
100	472	55	107	80	115	110	10	38	60	50	45	51	115	G1/2	89	158,5	54	99	M10	16	M10	22	434
125	549	60	132	90	125	135	10	38	70	60	45	51	140	G1/2	110	188	60	118	M12	20	M10	22	505

8 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 69 С ВЫХОДНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ В ВИДЕ ВАЛА СО ШПОНОЧНЫМ ПАЗОМ



* увеличение "А" и "Z" на каждые 90° поворота

РАЗМЕРЫ																				
Ø	A	B	+	C	D	E	F	H	J	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	Z
32	249	30	47	33	50	48	5	18	25	50	G1/8	32,5	71,5	25	46,5	M6	10	16,3	14	219
40	295	35	58,5	40	60	55	5	22	25	60	G1/4	38	82	30	54,5	M6	10	16,3	14	263
50	316	40	63	50	70	64,5	8	25	30	65	G1/4	46,5	94	32,5	60,5	M6	13	21,8	19	282
63	357	45	74,5	60	75	75	8	35	30	75	G3/8	56,5	110	37	70,8	M6	13	21,8	19	325
80	443	45	99	80	99	93	8	50	45	99	G3/8	72	142	50	93,5	M10	16	27,3	24	404
100	472	55	107	80	115	110	8	60	50	115	G1/2	89	156,5	54	99	M10	16	31,3	28	434
125	549	60	132	90	125	135	8	70	60	140	G1/2	110	188	60	118	M12	18	31,3	28	505

9 РЕМКОМПЛЕТЫ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 69

\emptyset	Наименование стандартных ремкомплектов пневмоцилиндров Серии 69
32	K02-69-32
40	K02-69-40
50	K02-69-50
63	K02-69-63
80	K02-69-80
100	K02-69-100
125	K02-69-125

10 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

К эксплуатации пневмоцилиндров может допускаться только персонал, ознакомленный с данной инструкцией.

Источником опасности при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании данных изделий может быть сжатый воздух.

Безопасность работы с данными устройствами обеспечивается эргономическими характеристиками данных изделий, их механической прочностью, герметичностью и высокими эксплуатационными характеристиками.

При эксплуатации данных устройств в первую очередь следует обеспечить правильный их монтаж, надежное закрепление и соединение с системой сжатого воздуха.

Категорически запрещается:

- подавать в полость пневмоцилиндров давление, превышающее паспортные и каталожные данные для данного типа устройств;
- подвергать устройства механическим ударам, динамическим нагрузкам, эксплуатировать при воздействии температур окружающего воздуха и магистрального воздуха выходящих за пределы паспортных данных;
- использовать для перемещения пневмоцилиндра среды несовместимые для установленных уплотнений (см. таблицу совместимости).
- эксплуатировать устройства в условиях действия внешних агрессивных факторов.
- Проводить любые работы по обслуживанию и ремонту с пневмоцилиндрами находящимися под давлением.

Остальные требования безопасности – по ГОСТ 12997-84, р.3.

11 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

Пневмоцилиндры рекомендуется хранить в стандартной упаковке.

Хранение изделий должно соответствовать условиям 2 ГОСТ 15150-69.

В воздухе не должно быть примесей, вызывающих коррозию алюминия.

Изделия транспортируются всеми видами транспорта без ограничения скорости и расстояния по условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69 (для тропического исполнения по условиям хранения 6 по ГОСТ 15150-69).

Транспортирование отсечных клапанов самолётом производится в отапливаемых герметизированных отсеках.

12 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество
Пневмоцилиндр _____	_____ шт.
Паспорт	1 экз.

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

На основании осмотра и проведенных испытаний пневмоцилиндр
коммерческий код _____ количеством _____ признан
годной к эксплуатации.

Дата выпуска " ____ " _____ 201 ____ г.

Приемку произвел _____

Штамп ОТК

14 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ И ПОСТАВЩИКА

- а) Гарантийный срок эксплуатации пневмоцилиндров 12 месяцев либо 16000 км пройденного поршнем суммарного пути со дня продажи изделия потребителю.
- б) Указанная выше гарантия действует при условии, если:
- уведомление о явных дефектах, которые можно обнаружить визуально, было представлено в письменном виде, не позднее 10 дней с даты поставки продукции;
 - уведомление о скрытых дефектах, которые выявились в процессе эксплуатации, было представлено в письменном виде, не позднее 10 дней с даты обнаружения дефекта;
 - продукция не ремонтировалась, не модернизировалась, и в нее не вносились изменения без предварительного письменного разрешения уполномоченных на то лиц компании Aircrafter.
- в) Для изделий, не имеющих в паспорте отметки торговой организации о дате продажи, гарантийный срок эксплуатации исчисляется со дня изготовления.
- г) Изготовитель (поставщик) обязуется в течение гарантийного срока бесплатно устранять дефекты и заменять вышедшие из строя детали и сборочные единицы в установленном порядке, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения, изложенных в данном паспорте.
- д) Для замены деталей и узлов по гарантии необходимо заполнить рекламационный акт технического центра.
- е) Акт должен быть направлен предприятию изготовителю (поставщику) в течение 10 дней с даты обнаружения дефекта.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:**"Camozzi S.P.A." - ITALY**

Via Eritrea, 20/I

25126 Brescia - Italy

Tel. +39-030-3792

Fax +39-030-2400464

E-mail: info@camozzi.com**ПОСТАВЩИК:****«Aircrafter» - RUSSIA**www.aircrafter.ru

Тел. (495) 638-08-11

Факс (499) 738-95-07

E-mail: sales@aircrafter.ru