

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Серия CP96 — пневматический цилиндр стандартный ISO 15552

Производитель	HANGZHOU FUYANG WAAL PRECISION MACHINERY CO., LTD.
Адрес производителя	Hengkun Smart Industrial Park, No.176, Golf Road, Yinhu Street, Fuyang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, China
Импортёр / уполномоченное изготовителем лицо	ИП Ибрагимова Светлана Анатольевна
Адрес импортёра	125368, г. Москва, ул. Барышиха, д. 33, корп. 1, кв. 29
Контактные данные	+7 (909) 934-23-68 · info@corneta.tech

Раздел 1. Назначение и область применения

Пневматический цилиндр является исполнительным механизмом пневмосистемы, предназначенным для преобразования энергии сжатого воздуха в механическое линейное перемещение.

Цилиндр выполнен по стандарту **ISO 15552** (профильная гильза со скрытыми стяжками) и имеет присоединительные и монтажные размеры, унифицированные с изделиями этого стандарта, что обеспечивает взаимозаменяемость в существующих системах. Применяется в промышленном оборудовании для операций фиксации, перемещения, подъёма, прессования и других задач автоматизации.

Раздел 2. Описание внутреннего устройства

Основные элементы конструкции:

- Профильная гильза** — рабочая камера с хонингованной внутренней поверхностью и продольными пазами для установки датчиков положения.
- Поршень с уплотнениями** — подвижный элемент, разделяющий полости цилиндра.
- Шток** — передаёт усилие от поршня к исполнительному механизму.
- Передняя и задняя крышки** — герметизируют гильзу, содержат порты подключения и узлы демпфирования.
- Направляющая втулка штока** — обеспечивает центрирование и поддержку штока.
- Узел воздушного демпфирования** — регулируемое торможение в конце хода с обеих сторон, дополнено резиновым буфером.
- Магнитное кольцо (исполнение D)** — установлено на поршне для бесконтактного опроса положения датчиками.

Раздел 3. Технические характеристики

Параметр	Значение
Стандарт	ISO 15552 (профильная гильза со скрытыми стяжками)
Тип действия	Двустороннего действия
Диаметр поршня	32, 40, 50, 63, 80, 100 мм
Ход	25 ... 800 мм
Допуск хода	до 500 мм: 0/+2,0 · 501–1000: 0/+2,4 · 1001–1500: 0/+2,8 · 1501–2000: 0/+3,2 мм
Рабочая среда	Сжатый воздух, фильтрация 40 мкм
Рабочее давление	0,05 ... 1,0 МПа (0,5 ... 10 бар)
Испытательное давление	1,5 МПа (15 бар)
Рабочая температура	Без датчика: –20 ... +70 °C С датчиком положения: –10 ... +60 °C (без обмерзания)
Скорость поршня	50 ... 1000 мм/с
Демпфирование	Воздушное регулируемое с обеих сторон + резиновый буфер
Магнит на поршне	Опция — исполнение D (встроенное магнитное кольцо)

Присоединительная резьба портов	ø32: G1/8 · ø40 и ø50: G1/4 · ø63 и ø80: G3/8 · ø100: G1/2
Резьба штока ø80	M20×1,5 (наружная)
Диаметр штока ø80	25 мм
Смазка	Не требуется (предварительная смазка заложена)
Точность непроворота штока	±0,5° ... ±0,3° в зависимости от типоразмера
Допустимый момент проворота	0,25 / 0,45 / 0,64 / 0,79 Н·м
Варианты крепления	Базовое · лапы LB · передний фланец FA · задний фланец FB · одиночная вилка CA · двойная вилка CB · цапфа T
Материалы	Изготовителем не декларированы. Предоставляются по запросу

Раздел 4. Маркировка и расшифровка кода

Маркировка наносится на корпус изделия и содержит производителя, серию, типоразмер и максимальное рабочее давление.

C96SD	B	32	100	C
↑	↑	↑	↑	↑
Built-in magnet	Fixed type	Bore size	Standard stroke	
Blank: Basic Type C: Single Clevis D: Double Clevis F: Front Flange G: Rodless Side Flange L: Foot Bracket T: Trunnion Type On both sides, there are air buffers and rubber buffers				

Remark:

Структура обозначения серии

Структура: CP96S – [магнит] – [крепление] – [ø поршня] – X – [ход] – [демпфирование]

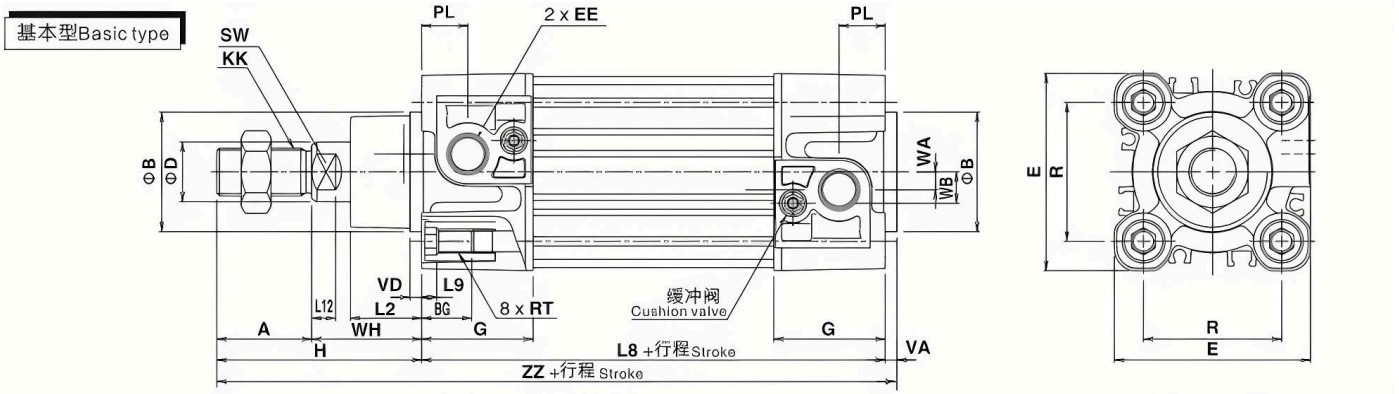
- **CP96S** — серия, стандартный шток (K — шток без проворота)
- **Магнит:** пусто — без магнита · **D** — со встроенным магнитным кольцом
- **Крепление:** **B** — базовое · **C** — одиночная вилка · **D** — двойная вилка · **F** — передний фланец · **G** — фланец со стороны крышки · **L** — лапы · **T** — цапфа
- **Диаметр:** 32 / 40 / 50 / 63 / 80 / 100 мм · **Ход** в мм
- **-C** — воздушное демпфирование с двух сторон + резиновый буфер

Пример: CP96SDB80X50-C — ø80 мм, ход 50 мм, со встроенным магнитом, базовое крепление, воздушное демпфирование с обеих сторон.

WALPC®



Внешний вид изделия



Габаритный чертёж базового исполнения, типоразмеры Ø32 ... 100 мм

Габаритные размеры базового исполнения (мм):

Ø	A	ФВ d11	ФD	EE	PL	RT	L12	KK	SW	G	BG	L8
63	32	45	20	G3/8	16,5	M8×1,25	8	M16×1,5	17	45	16	121
80	40	45	25	G3/8	19	M10×1,5	10	M20×1,5	22	45	17	128
100	40	55	25	G1/2	19	M10×1,5	10	M20×1,5	22	50	17	138

Ø	VD	VA	WA	WB	WH	ZZ	E	R	L2	H
63	4	4	9	12	37	194	77	56,5	24	69
80	4	4	11,5	14	46	218	99	72	30	86
100	4	4	17	15	51	233	118	89	32	91

Полная длина изделия = ZZ + ход. Для Ø80: ход 50 мм → 268 мм, ход 320 мм → 538 мм. Длина корпуса = L8 + ход. Размер R — межосевое расстояние крепёжных отверстий (в нотации ISO 15552 — TG).

Размеры навесных креплений Ø80 (мм):

Крепление	Размеры
Лапы	E1=100 · TR=63 · AH=63 · AO=14 · AT=6,5 · AX=41 · ФАВ=12
Фланец	R=63 · TF=126 · ФFB=12 · E2=100 · UF=153 · W=30 · MF=16

Раздел 6. Условия эксплуатации и безопасность

- Не превышайте максимальное рабочее давление 1,0 МПа (10 бар).
- Избегайте боковых нагрузок на шток цилиндра. При наличии боковых усилий используйте направляющие или шарнирные наконечники.
- Не допускайте механических повреждений поверхности штока (царапин, вмятин) — это приведёт к повреждению уплотнений и утечкам.
- При использовании магнитных датчиков не располагайте цилиндр вблизи сильных магнитных полей.
- Назначенный ресурс: 3000 км пробега при соблюдении условий эксплуатации.

ВАЖНО! Изделие НЕ предназначено для эксплуатации в составе оборудования, работающего под избыточным давлением, и во взрывоопасных средах.

Раздел 7. Транспортировка и хранение

Хранение изделия должно осуществляться в упаковке изготовителя в закрытых помещениях при температуре от -10°C до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности не более 80 %. В воздухе не должно быть примесей агрессивных газов и паров, вызывающих коррозию. Транспортировка должна осуществляться в упаковке изготовителя с соблюдением правил перевозки грузов.

Раздел 8. Установка

1. Установите цилиндр на жёсткое основание или кронштейн. Болты крепления должны быть надёжно затянуты.
2. Соединение штока с нагрузкой должно быть соосным. Несоосность вызывает повышенный износ направляющей втулки и уплотнений.
3. Подключите пневмолинии к портам. Неиспользуемые порты заглушите. Рекомендуется применять дроссели с обратным клапаном для регулировки скорости движения.
4. При исполнении с магнитным кольцом установите датчики положения и отрегулируйте точки срабатывания.
5. Отрегулируйте демпфирование винтами в крышках для плавного торможения в конце хода.
6. Перед первым пуском убедитесь, что в рабочей зоне нет посторонних предметов, и выполните пробные ходы на пониженном давлении.

Раздел 9. Обслуживание

Регулярно проверяйте состояние уплотнений, крепежа и электрических соединений датчиков. При обнаружении утечек или неисправностей выполните ремонт или замену деталей. Используйте только оригинальные запасные части.

Раздел 10. Комплектность

В комплект поставки входит:

- изделие — 1 шт. (модель в соответствии с заказом);
- паспорт — 1 экз.;
- руководство по эксплуатации — 1 экз.;
- индивидуальная упаковка.

Датчики положения и навесные элементы крепления в комплект поставки не входят и заказываются отдельно.

Раздел 11. Сведения о сертификации

Декларация о соответствии: не требуется.

Дата изготовления: _____ (указывается на корпусе изделия или упаковке)

Раздел 12. Утилизация

Изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды. После окончания срока службы или при выходе из строя, не подлежащем ремонту, изделие подлежит демонтажу и утилизации как лом цветных (алюминий) или чёрных (сталь) металлов.

Раздел 13. Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует соответствие изделий техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

Данный технический паспорт является неотъемлемой частью изделия и должен храниться в течение всего срока службы изделия.

Дата продажи	
Отметка о возврате или обмене товара	