



## ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, СЕРВИСНОМУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

# Пневматический привод



### **INOXPA, S.A.**

c/Telers, 54 Aptdo. 174  
E-17820 Banyoles  
Girona (Spain)

Ул. Телерс, 54 а/я 174  
Е-17820 Баньолес,  
провинция Жирона (Испания)

Тел.: (34) 972 - 57 52 00  
Факс: (34) 972 - 57 55 02  
Email: [inoxpa@inoxpa.com](mailto:inoxpa@inoxpa.com)  
[www.inoxpa.com](http://www.inoxpa.com)



Перевод оригинала инструкции  
10.410.30.00EN  
РЕД. 2009/03



## ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

(в соответствии с Директивой 98/37/ЕС, приложение II, часть А)

Производитель: INOXPA, S.A.  
 с/ Telers, 54 (ул.Телерс)  
 17820 Banyoles (Girona) - SPAIN (17820 Баньолес (Жирона) – ИСПАНИЯ)

Настоящим мы заявляем, что продукт

**ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД**

**T1 – T2 – T3**

**2015**

Наименование

Тип

Год производства

соответствует положениям Директив Совета Европы:

**Директива на Машины и Механизмы 98/37/ЕС**, и отвечает обязательным требованиям указанной Директивы и гармонизированных стандартов:

UNE-EN ISO 12100-1/2:2003  
 UNE-EN 953:1997  
 UNE-EN 563/A1/AC:2000

**Декларация о соответствии компонентов** (Директива 98/37/ЕС, приложение II, часть В):

**Вышеуказанное оборудование не будет введено в эксплуатацию до подтверждения соответствия машины, в которую будет осуществлена его установка, положениям Директивы на Машины и Механизмы.**

# 1. Безопасность

## 1.1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Настоящая инструкция по эксплуатации содержит основные указания, которым необходимо следовать в ходе монтажа, запуска и технического обслуживания оборудования.

Информация, опубликованная в настоящей инструкции, основана на новейших данных.

Компания INOXPA оставляет за собой право на внесение изменений в настоящую инструкцию без предварительного уведомления.

## 1.2. ИНСТРУКЦИИ ПО ПУСКУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.

Настоящая инструкция содержит необходимую и полезную информацию по надлежащему обращению и техническому обслуживанию пневматического привода.

Вы должны не только придерживаться инструкций по безопасности, приведенных в настоящем разделе, но и выполнять особые меры и рекомендации, добавляемые в других раздел настоящего руководства. Очень важно осуществлять хранение данных инструкций в определенном месте вблизи размещения оборудования.

## 1.3. БЕЗОПАСНОСТЬ.

### 1.3.1. Знаки, предупреждающие об опасности.



Общая опасность для людей



Опасность травмы, вызванной вращающимися частями оборудования



Опасность поражения электрическим током



Опасность! Едкие или коррозионные вещества



Опасность! Грузы в подвешенном состоянии



Опасность ненадлежащего функционирования оборудования



Обязанность по обеспечению безопасности на рабочем месте



Обязательное использование защитных очков

## 1.4. ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.



Внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации перед выполнением работ по монтажу или запуску пневматического привода. В случае наличия сомнений обратитесь к INOXPA.

### 1.4.1. В процессе монтажа.



Следует всегда соблюдать требования Раздела 7 *Технические характеристики*.

Монтаж и использование привода должны всегда осуществляться с соблюдением применяемых регулирующих положений в области обеспечения здоровья и безопасности.

Перед запуском пневматического привода следует убедиться в его правильной сборке и регулировке. Неправильная регулировка и/или излишние усилия при фиксации привода в месте размещения могут привести к возникновению серьезных механических неполадок в клапане /приводе.

### 1.4.2. В процессе эксплуатации.



Следует всегда соблюдать требования Раздела 7 *Технические характеристики*. Ни при каких обстоятельствах НЕ ДОПУСКАЕТСЯ превышение установленных предельных значений.



**НИКОГДА** не трогайте клапан и/или трубы, находящиеся в контакте с жидкостью, в процессе эксплуатации. При работе с горячими жидкостями существует риск получения ожогов.

Не допускается эксплуатация привода в случае неисправности, поскольку пружины не защищены.

### 1.4.3. В процессе технического обслуживания



Следует всегда соблюдать требования Раздела 7 *Технические характеристики*.

**НИКОГДА** не осуществляйте демонтаж пневматического привода в то время, когда происходит эксплуатация клапана или установки. Убедитесь в том, что подача сжатого воздуха прекращена.

Не оставляйте части агрегата в свободном положении на полу.

### 1.4.4. Действия в соответствии с инструкциями.

Любое несоблюдение требований инструкций может создавать риск для оператора, окружающей среды, механизма и привести к утрате права требования возмещения убытков.

Такое несоблюдение требований может привести к возникновению следующих рисков:

- Нарушение важных функций механизма / установки.
- Невозможность выполнения отдельных процедур по техническому обслуживанию или ремонту.
- Возможность возникновения рисков поражения электрическим током, механических и химических рисков.
- Создание опасности для окружающей среды по причине выброса веществ.

### 1.5. ГАРАНТИИ.

Любые гарантии немедленно прекращают свое действие и в соответствии с законом, в дополнение к этому, нам причитается получение возмещения по любым гражданским искам, предъявленным третьими сторонами, в случае, если:

- Монтаж и техническое обслуживание не были осуществлены в соответствии с инструкциями, содержащимися в настоящем руководстве.
- Ремонтные работы не были проведены нашим персоналом или выполнялись без нашего письменного разрешения.
- Используемые детали не являлись оригинальными деталями INOXPA.
- Были произведены модификации нашего оборудования без получения предварительного письменного согласия.
- Использование оборудования осуществлялось ненадлежащим образом, неправильно или небрежно, или не в соответствии с назначением или указаниями, приведенными в настоящем руководстве.

Также применяются уже известные вам общие условия доставки.

В случае наличия каких-либо сомнений или необходимости получения более полных разъяснений относительно отдельных вопросов (например, наладка, монтаж и демонтаж) просим вас без колебаний обращаться к нам.

## 2. Содержание

<b>1. Безопасность .....</b>	<b>3</b>
1.1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ. ....	3
1.2. ИНСТРУКЦИИ ПО ПУСКУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ. ....	3
1.3. БЕЗОПАСНОСТЬ.....	3
1.4. ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
1.5. ГАРАНТИИ. ....	4
<b>2. Содержание .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Приемка и монтаж.....</b>	<b>6</b>
3.1. ПРОВЕРЬТЕ ПОЛУЧЕННЫЙ ГРУЗ.....	6
3.2. ДОСТАВКА И РАСПАКОВКА .....	6
3.3. ИДЕНТИФИКАЦИЯ .....	6
3.4. РАЗМЕЩЕНИЕ. ....	6
3.5. МОНТАЖ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ПРИВОДА .....	7
<b>4. Запуск.....</b>	<b>8</b>
4.1. ЗАПУСК. ....	8
4.2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ. ....	8
<b>5. Эксплуатационные проблемы: причины и решения .....</b>	<b>9</b>
<b>6. Техническое обслуживание.....</b>	<b>10</b>
6.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	10
6.2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ. ....	10
6.3. ОЧИСТКА.....	10
6.4. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ.....	10
<b>7. Технические характеристики .....</b>	<b>12</b>
7.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	12
7.2. РАЗМЕРЫ ПНЕВМОПРИВОДА .....	13
7.3. ИЗОБРАЖЕНИЕ В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ И ПЕРЕЧЕНЬ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ	14

## 3. Приемка и монтаж

### 3.1. ПРОВЕРЬТЕ ПОЛУЧЕННЫЙ ГРУЗ

Первое, что следует сделать при получении пневматического привода, это провести проверку привода и убедиться, что он соответствует накладной.

INOXPA проводит проверку всего своего оборудования перед упаковкой, но не может гарантировать неприкосновенность грузов на момент их прибытия к пользователю. Вследствие этого полученный клапан и любой другой элемент должны быть проверены, и, если будет установлено, что они находятся в ненадлежащем состоянии и/или части составные элементы отсутствуют, перевозчик составляет акт в максимально короткий срок.

### 3.2. ДОСТАВКА И РАСПАКОВКА



**INOXPA не несет ответственности за неправильную распаковку привода, его компонентов и любых других частей.**

#### 3.2.1. Доставка:

Проверьте наличие у вас всех частей, указанных в накладной:

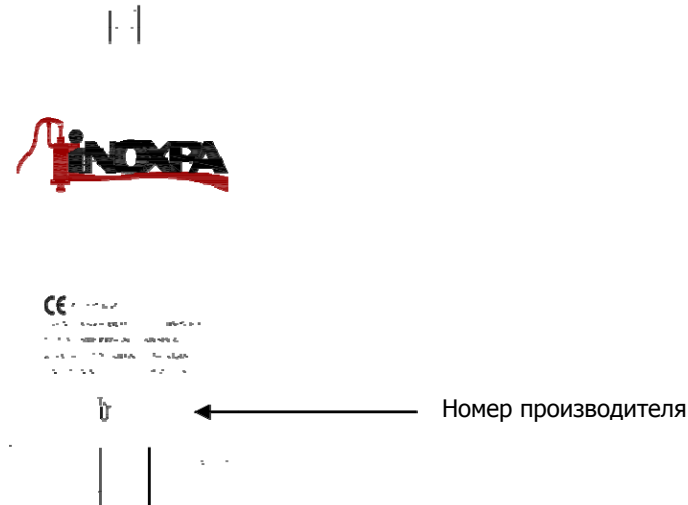
- Товарная накладная.
- Пневматический привод.
- Кронштейн и компоненты для монтажа клапана (если заказано).
- Инструкция по эксплуатации.

#### 3.2.2. Распаковка:

- Освободите пневматический привод от любых остатков упаковочных материалов.
- Осмотрите привод и его компоненты на предмет наличия каких-либо повреждений, которые могли быть нанесены при транспортировке.

### 3.3. ИДЕНТИФИКАЦИЯ

На каждом пневматическом приводе имеется номер производителя. Указывайте номер производителя во всех документах и корреспонденции.



### 3.4. РАЗМЕЩЕНИЕ.



**Ответственность за сборку, монтаж, запуск и эксплуатацию пневматического привода возлагается на покупателя или пользователя.**

Размещение пневматического привода следует осуществлять таким образом, чтобы после его присоединения к клапану он был легкодоступен для подсоединения к системе подачи сжатого воздуха и проведения его осмотра и проверки, даже в режиме эксплуатации.



**INOXPA не несет ответственности в случае ненадлежащей распаковки пневматического привода. Соблюдайте осторожность. Возможно травмирование.**



**Работы по монтажу и демонтажу пневматического привода могут осуществляться только квалифицированными специалистами.**

### 3.5. МОНТАЖ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ПРИВОДА

#### 3.5.1. Монтаж.

Пневматический привод представлен в трех размерах и вариантах одностороннего или двустороннего действия, сборка приводов осуществляется с использованием шаровых и двустворчатых клапанов INOXPA при помощи кронштейна и винтов.

Размер пневмопривода	Дисковый поворотный клапан	Шаровой клапан	Шаровой клапан Wine
T1	ДУ-10/40	ДУ-25/40	-
T2	ДУ-50/100	ДУ-50/65	ДУ-40/65
T3	ДУ-125/200	ДУ-65/100	ДУ-80

ПРИМЕЧАНИЕ: ДУ-200 только с пневмоприводом двустороннего действия.

#### 3.5.2. Монтажные операции.

##### Одностороннего действия ОЗП (Обычно в закрытом положении).

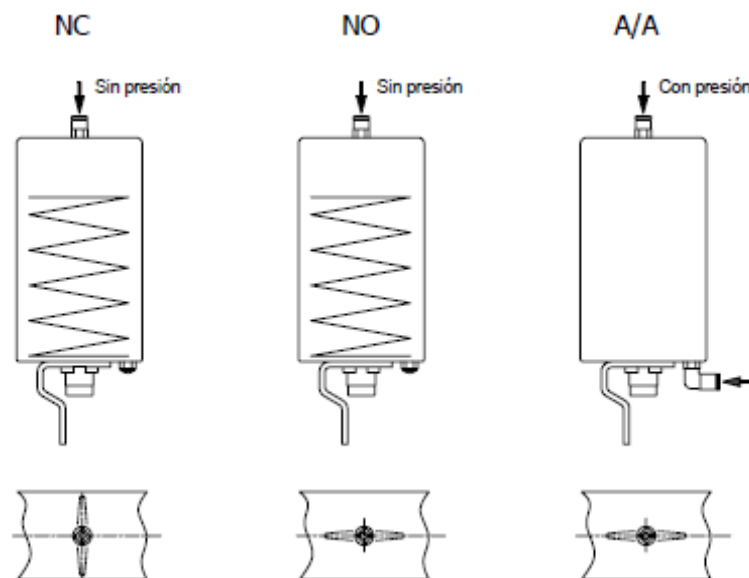
Клапан должен находиться в закрытом положении.

##### Одностороннего действия ООП (Обычно в открытом положении).

Клапан должен находиться в открытом положении.

##### Двустороннего действия А/А.

Клапан должен находиться в открытом положении. Перед началом монтажа следует осуществить подачу сжатого воздуха в верхний соединительный патрубок привода.



Нет давления

Нет давления

Есть давление



**Перед запуском клапана убедитесь в том, что привод надежно прикреплен к клапану и что отсутствуют незакрепленные элементы.**

#### 3.5.3. Осмотр и проверка.

Перед началом использования осуществите подачу сжатого воздуха три или четыре раза с тем, чтобы убедиться в том, что клапан может открываться и закрываться без помех.

## 4. Запуск

Теперь может быть осуществлен запуск привода при условии соблюдения инструкций, приведенных в Разделе 3 *Приемка и монтаж*.

### 4.1. ЗАПУСК.



**Перед запуском ответственный персонал должен быть проинформирован в отношении эксплуатации привода и инструкций по безопасности. Данная инструкция всегда должна быть доступна для персонала.**

Перед запуском привода следует принять во внимание следующие моменты:

- Убедитесь в том, что выравнивание вала клапана и вала привода позволяет осуществлять плавное движение.
- Убедитесь в том, что давление сжатого воздуха на входе в привод соответствует значениям, указанным в технических характеристиках (*Раздел 7*).
- Убедитесь в том, что качество сжатого воздуха соответствует техническим требованиям, приведенным в разделе 7 *Технические характеристики*.
- Проведите проверку на предмет наличия возможных утечек и убедитесь в том, что все трубы и их соединительные патрубки водонепроницаемы и в них отсутствуют протечки.

### 4.2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.



**Не допускается изменение эксплуатационных параметров, предусмотренных для привода, без предварительного письменного разрешения INOXPA.**

**Не трогайте подвижные части соединительной муфты, расположенной между приводом и клапаном в то время, когда к приводу подсоединена подача сжатого воздуха.**



**Опасность ожогов! Запрещается дотрагиваться до клапана или труб во время циркуляции по ним горячей жидкости или в процессе осуществления чистки/стерилизации.**



## 5. Эксплуатационные проблемы: причины и решения

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА/РЕЗУЛЬТАТ	РЕШЕНИЕ
<b>ПОДЕРГИВАНИЕ КЛАПАНА</b>	Недостаточная подача воздуха.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь, что клапан системы циркуляции сжатого воздуха открыт.</li> <li>• Проверьте давление воздуха.</li> <li>• Недостаточная скорость подачи.</li> </ul>
	Пневмопривод неэффективно управляет клапаном.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте давление подачи сжатого воздуха.</li> <li>• Замените пневмопривод на пневмопривод большего размера.</li> </ul>
	Избыточное давление на линии.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте давление в установке и при необходимости отрегулируйте его.</li> </ul>
<b>КЛАПАН НЕ ОТКРЫВАЕТСЯ/НЕ ЗАКРЫВАЕТСЯ</b>	<p>Не открывается подача воздуха.</p> <p>Недостаточное давление воздуха.</p> <p>Пневмопривод загрязнен.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Откройте доступ потоку воздуха в направлении крышки регулятора.</li> <li>• Увеличьте давление подачи воздуха.</li> <li>• Проверьте давление сжатого воздуха и каналы.</li> </ul>
<b>УТЕЧКА ВОЗДУХА</b>	Воздух постоянно выходит из соединителей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте все пневматические соединители, замените соединители.</li> </ul>
<b>ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ УДАР</b>	Клапан слишком быстро закрывается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установите регулятор потока на выходе привода для регулирования потока воздуха.</li> </ul>

## 6. Техническое обслуживание

### 6.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Пневматические приводы не требуют технического обслуживания. Они являются полностью закрытыми и смазанными.



**Внимательно прочитайте Раздел 7 *Технические характеристики*.**

**Все заменяемое оборудование должно быть надлежащим образом извлечено/утилизировано в соответствии с нормативами, действующими в каждом регионе.**

**Монтаж и демонтаж пневматического привода должны осуществляться только квалифицированными специалистами.**

**Перед началом выполнения технического обслуживания убедитесь в том, что подача сжатого воздуха отключена и трубы не находятся под давлением.**

### 6.2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Хранение привода должно осуществляться в закрытом помещении при соблюдении следующих условий:

- Температура от 5 °C до 30 °C
- Относительная влажность < 60 %

При проведении технического обслуживания следует обращать особое внимание на предупреждения об опасности, указанные в настоящей инструкции.

Если не предполагается использовать привод немедленно или если привод будет использоваться время от времени, рекомендуется эксплуатировать его как минимум один раз в три месяца.

Хранение оборудования на открытом воздухе **НЕ** допускается.

### 6.3. ОЧИСТКА.



**Использование агрессивных чистящих средств, таких как каустическая сода или азотная кислота, может стать причиной ожогов кожи.**

**В процессе чистки применяйте резиновые перчатки.**



**При чистке привода используйте неагрессивные жидкости, совместимые с материалами частей оборудования. Убедитесь в отсутствии загрязнений в углублениях.**



**Всегда используйте защитные очки.**

Для удаления каких-либо остатков чистящих средств **ВО ВСЕХ СЛУЧАЯХ** осуществляйте финальное ополаскивание чистой водой по завершении процесса чистки.

### 6.4. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ.



**INOXPA не несет ответственности в случае ненадлежащего обращения с приводом или его компонентами. Перед началом работ по демонтажу отсоедините подачу воздуха в привод.**



**Соблюдайте осторожность. Возможно травмирование.**

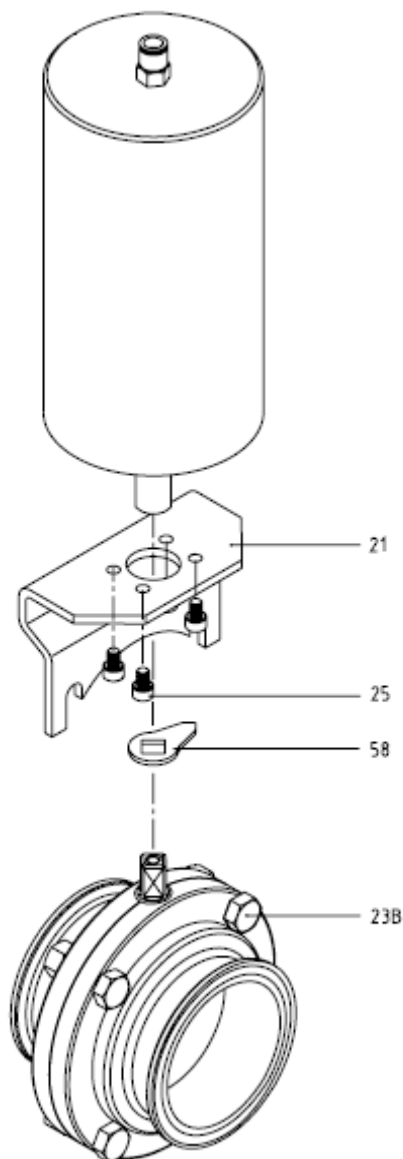
**Работы по монтажу и демонтажу пневматического привода должны осуществляться только квалифицированными специалистами.**

### Монтаж

- Подсоедините кронштейн (21) к приводу и закрепите винтами (25).
- Освободите два винта (23В) на верхней части клапана.
- Установите группу элементов кронштейна/привода.
- Прикрепите кронштейн к клапану, убедившись в том, что привод не перетянут, при необходимости освободите винты (25).
- После монтажа привода закрепите все винты.

### Демонтаж

- Отсоедините подачу сжатого воздуха от привода.
- Удалите винты (23В), присоединяющие кронштейн (21) привода к клапану.
- Отсоедините сборочный узел «кронштейн/привод» от клапана.
- Удалите винты (25) и затем отсоедините кронштейн (21) от привода.

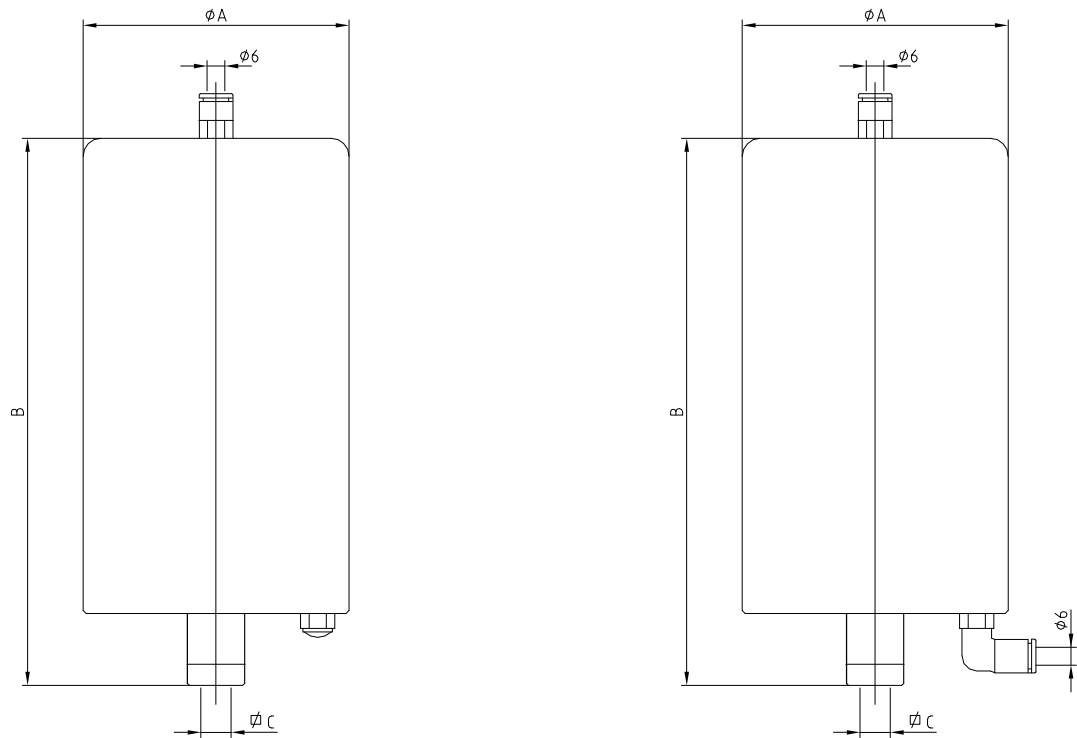


# 7. Технические характеристики

## 7.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПНЕВМАТИЧЕСКОМ ПРИВОДЕ	
<i>Расход сжатого воздуха/цикл</i>	T1 – Одностороннего действия: 0,15 литра / Двустороннего действия: 0,3 литра T2- Одностороннего действия: 0,25 литра / Двустороннего действия: 0,5 литра T3- Одностороннего действия: 0,85 литра / Двустороннего действия: 1,7 литра
<i>Давление сжатого воздуха</i>	6-8 бар (87-116 фунт/кв. дюйм) - Одностороннего действия 4-6 бар (58-87 фунт/кв. дюйм) - Двустороннего действия
<i>Качество сжатого воздуха</i>	В соответствии с DIN/ISO 8573.1 <u>Содержание твердых частиц:</u> Класс качества -3 / Макс. Размер частиц 5 микрон / Макс. Плотность частиц 5 мг/м <sup>3</sup> <u>Содержание воды:</u> Класс качества - 4 / Макс. Температура конденсации +2 °С. Если клапан работает на большой высоте или при низкой температуре окружающей среды, показатель температуры конденсации должен быть соответствующим образом скорректирован. <u>Содержание масла:</u> Класс качества - 5, предпочтительно без примесей масла / макс. 25 мг масла на 1м <sup>3</sup> воздуха
<i>Масса</i>	T1- Одностороннего действия 2,13 кг / Двустороннего действия 1,71 кг T2- Одностороннего действия 3,0 кг / Двустороннего действия 2,35 кг T3- Одностороннего действия 8,34 кг / Двустороннего действия 6,37 кг
<i>Угол поворота</i>	90°
<i>Крутящий момент</i>	T1- 15 Нм (Одностороннего действия) / 25 Нм (Двустороннего действия) T2- 35 Нм (Одностороннего действия) / 60 Нм (Двустороннего действия) T3- 90 Нм (Одностороннего действия) / 150 Нм (Двустороннего действия)
<i>Длительная рабочая температура</i>	от -20 °С до + 50 °С
<i>Воздушные патрубки</i>	R1/8" (BSP) – поставляются в комплекте с быстро-разъемным соединением для трубы Ø6x4

## 7.2. РАЗМЕРЫ ПНЕВМОПРИВОДА

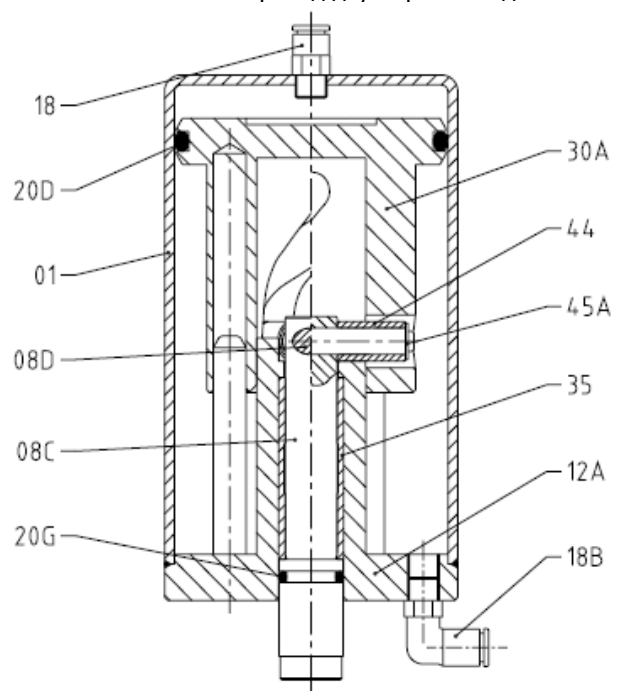
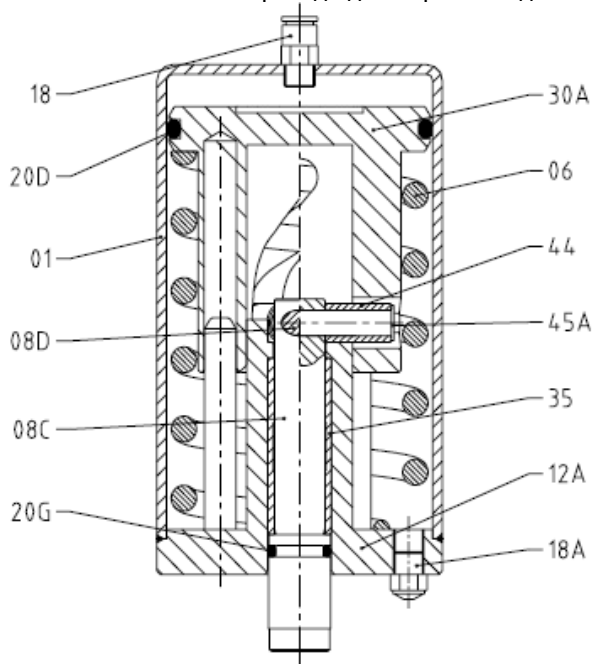


Размер	A	B	C
T1	76	157	9,5
T2	90	183	9,5
T3	133	232	9,5
			12
			14

### 7.3. ИЗОБРАЖЕНИЕ В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ И ПЕРЕЧЕНЬ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ

Пневматический привод одностороннего действия

Пневматический привод двустороннего действия



Позиция	ОПИСАНИЕ	МАТЕРИАЛ	КОЛ-ВО
01	Корпус цилиндра	Нержавеющая сталь	1
06	Пружина	Сталь	1
08C	Вал привода	Нержавеющая сталь	1
08D	Ось вращающегося цилиндра	Сталь	1
12A	Покрытие направляющего аппарата	Нержавеющая сталь	1
18	Воздушный патрубок - прямой	Нержавеющая сталь	1
18A	Глушитель	Нержавеющая сталь	1
18B	Воздушный патрубок - коленчатый	Нержавеющая сталь	1
20D	Уплотнительное кольцо	БНК (NBR) <sup>1</sup>	1
20G	Уплотнительное кольцо	БНК (NBR) <sup>2</sup>	1
30A	Поршень	(ПОМ) ПОМ <sup>3</sup>	1
35	Направляющая втулка	Бронза	1
44	Вращающийся цилиндр	Бронза	2
45A	Пружинная шайба	Сталь	2

<sup>1</sup> ПРИМЕЧАНИЕ ПЕРЕВОДЧИКА: Бутадиен-нитрильный каучук (БНК или НБК, NBR)

<sup>2</sup> ПРИМЕЧАНИЕ ПЕРЕВОДЧИКА: Бутадиен-нитрильный каучук (БНК или НБК, NBR)

<sup>3</sup> ПРИМЕЧАНИЕ ПЕРЕВОДЧИКА: Полиоксиметилен (ПОМ).



**INOXPA. S.A.**

Ул. Telers, 54 – аб.ящ. 174  
17820 БАНЬОЛЕС (ЖИРОНА)  
Тел.: 34 972575200  
Факс: 34 972575502  
e-mail: inoxpa@inoxpa.com  
[www.inoxpa.com](http://www.inoxpa.com)

**ФИЛИАЛ - ЛЕВАНТ**

ПАТЕРНА (ВАЛЕНСИЯ)  
Тел.: 963 170 101  
Факс: 963 777 539  
e-mail: inoxpa.levante@inoxpa.com

**ФИЛИАЛ - СТА**

ГАЛЬДАКАНО (БИЛЬБАО)  
Тел.: 944 572 058  
Факс: 944 571 806  
e-mail: sta@inoxpa.com

**ФИЛИАЛ – ЛА РИОХА**

ЛОГРОНЬО  
Тел.: 941 228 622  
Факс: 941 204 290  
e-mail: sta.rioja@inoxpa.com

**INOXPA АЛЖИР**

РУИБА  
Тел.: 213 21856363/21851780  
Факс: 213 21854431  
e-mail: inoxpalgerie@inoxpa.com

**INOXPA ФРАНЦИЯ, S.A.**

ГЛЕЗ  
Тел.: 33 474627100  
Факс: 33 474627101 e-mail:  
inoxpa.fr@inoxpa.com

**INOXPA SOLUTIONS ФРАНЦИЯ**

ШАМБЛИ (ПАРИЖ)  
Тел.: 33 130289100  
Факс: 33 130289101  
e-mail: isf@inoxpa.com

**INOXPA A/S, СКАНДИНАВИЯ**

ХОРСЕНС (ДАНИЯ)  
Тел.: 45 76286900  
Факс: 45 76286909  
e-mail: inoxpa.dk@inoxpa.com

**S.T.A. ПОРТУГАЛИЯ LDA**

ВАЛИ-ДИ-КАМБРА  
Тел.: 351 256472722  
Факс: 351 256425697  
e-mail: comercial.pt@inoxpa.com

**INOXPA ПОЛЬША SP Z.O.O.**

ГДАНЬСК  
Тел.: 48 585110005  
Факс: 48 585567251  
e-mail: inoxpa.pl@inoxpa.com

**INOXRUS – САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**

Tel/Факс: 78126221626/78126221926  
e-mail: spb@inoxpa.com

**ФИЛИАЛ – СЕВЕРО-ВОСТОК**

БАРБЕРА-ДЕЛЬ-ВАЛЛЕС (БАРСЕЛОНА)  
Тел.: 937 297 280  
Факс: 937 296 220  
e-mail: inoxpa.nordeste@inoxpa.com

**ФИЛИАЛ - ЦЕНТР**

АРГАНДА-ДЕЛЬ-РЕЙ (МАДРИД)  
Тел.: 918 716 084  
Факс: 918 703 641  
e-mail: inoxpa.centro@inoxpa.com

**ФИЛИАЛ - ВАЛЬЯДОЛИД**

ЛА СИСТЕРНИГА (ВАЛЬЯДОЛИД)  
Тел.: 983 403 197  
Факс: 983 402 640  
e-mail: sta.valladolid@inoxpa.com

**ФИЛИАЛ - ЮГ**

СЕВИЛЬЯ  
Тел.: 954 296 852  
Факс: 954 296 022  
e-mail: inoxpa.sur@inoxpa.com

**INOXPA ЮЖНАЯ АФРИКА (PTY) LTD**

ЙОХАННЕСБУРГ  
Тел.: 011 7965170  
Факс: 086 6807756  
e-mail: sales@inoxpa.com

**АГЕНТСТВО ОУЭСТ**

БАСС-ГУЛЭН  
Тел.: 33 228010172  
Факс: 33 228010173  
e-mail: inoxpa.fr@inoxpa.com

**INOXPA США, Инк.**

САНТА-РОЗА  
Тел.: 1 7075853900  
Факс: 1 7075853908  
e-mail: inoxpa.us@inoxpa.com

**INOXPA A/S, СКАНДИНАВИЯ**

ПАРТИЛЬ (ШВЕЦИЯ)  
Тел.: 46 313360560  
Факс: 46 313360561  
e-mail: inoxpa.se@inoxpa.com

**IMPROVED SOLUTIONS LDA,  
ПОРТУГАЛИЯ**

ВАЛИ-ДИ-КАМБРА  
Тел.: 351 256472138  
Факс: 351 256472130  
e-mail: isp.pt@inoxpa.com

**BOMBAS IMCHISA, S.A.**

САНТЯГО-ДЕ-ЧИЛИ  
Тел.: 5627266945/6  
e-mail: info@inoxpa.cl

**ФИЛИАЛ - АРАГОН**

САРАГОСА  
Тел.: 976 591 942  
Факс: 976 591 473  
e-mail:  
inoxpa.aragon@inoxpa.com

**ФИЛИАЛ - ЦЕНТР**

ТОМЕЛЛОСО (Г. СЬЮДАД-РЕАЛЬ)  
Тел.: 926 514 190  
Факс: 926 513 897  
e-mail: inoxpa.centro@inoxpa.com

**ФИЛИАЛ - АСТУРИЯ**

ЛУГОНЕС (ОВЬЕДО)  
Тел.: 944 572 058  
Факс: 944 572 058  
e-mail: sta.asturias@inoxpa.com

**ФИЛИАЛ - ЮГ**

ХЕРЕС-ДЕ-ЛА-ФРОНТЕРА  
(КАДИС)  
Тел. / Факс: 956 140 193  
e-mail: inoxpa.sur@inoxpa.com

**INOXPA АВСТРАЛИЯ PTY LTD**

ВИРДЖИНИЯ (КВИНСЛЕНД)  
Тел.: 61 732567788  
Факс: 61 732568889  
e-mail: inoxpa.au@inoxpa.com

**АГЕНТСТВО СЕВЕР-БЕНИЛЮКС**

ВАМБРЕШИ  
Тел.: 33 320631000  
Факс: 33 320631001  
e-mail:  
inoxpa.nord.fr@inoxpa.com

**INOXPA S.R.L., ИТАЛИЯ**

ВАЙЯНО КРЕМАСКО  
Тел.: 39 373791076  
Факс: 39 373791113  
e-mail: inoxpa.it@inoxpa.com

**INOXPA LTD**

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ  
СУРРЕЙ  
Тел.: 1737378060  
Факс: 1737766539  
e-mail: inoxpa-uk@inoxpa.com

**INOXPA GMBH ГЕРМАНИЯ**

ЛЯЙНФЕЛЬДЕН  
Тел.: 49 7117585973  
Факс: 49 71175859750  
e-mail: rwaidelich.de@inoxpa.com

**INOXRUS (ИНОКСРУС) - МОСКВА**

Тел. / Факс: 7 4955441839 e-mail: moscow@inoxpa.com



чем в 50 странах по всему миру.

[www.inoxpa.com](http://www.inoxpa.com)

Эта информация носит лишь справочный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений любых материалов или характеристик без предварительного уведомления.