



## ПАСПОРТ Фитинг с регулировкой расхода серии SC VALMA-SC.ПС

### 1. Меры безопасности

Перед установкой и использованием фитингов с регулировкой расхода VALMA серии SC (далее – фитинг с регулировкой расхода, фитинг, регулятор расхода, дроссель, изделие) необходимо внимательно ознакомиться с настоящим паспортом, руководством по эксплуатации VALMA-SC.РЭ (далее – руководство по эксплуатации, РЭ) и всеми предупреждениями.



**ВНИМАТЕЛЬНО** осмотрите фитинг для выявления возможных повреждений корпуса и других элементов, возникших при его транспортировке. Фитинги с поврежденными элементами не допускаются к эксплуатации.



**УДОСТОВЕРЬТЕСЬ**, что параметры рабочей и управляющей среды соответствуют параметрам, указанным в настоящем паспорте и РЭ.



**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** вскрывать, модифицировать или ремонтировать фитинг самостоятельно. Самовольная модификация и ремонт фитинга могут привести к нарушению функциональности, поломкам оборудования, поражению персонала.



**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** эксплуатация фитинг в легковоспламеняющихся, взрывоопасных средах.



Монтаж, демонтаж, подключение, техническое обслуживание и эксплуатация фитинга должны осуществляться квалифицированными сотрудниками с соблюдением требований данного паспорта, РЭ и других правил/стандартов/регламентов, принятых к исполнению на предприятии.

При несоблюдении требований паспорта и руководства по эксплуатации, завод-изготовитель, официальный представитель и дистрибьютор не дают гарантию на исправную работу изделия.

### 2. Назначение изделия

Фитинг с регулировкой расхода серии SC предназначен для регулирования расхода сжатого воздуха в пневматических системах на технологических линиях промышленных предприятий. Использование в быту запрещено.

Ограничения на использование изделия:

- не предназначено для использования совместно с рабочими средами, состоящими из воспламеняющихся, окисляющих (кроме воздуха с содержанием кислорода, соответствующим естественному составу атмосферного воздуха), горючих, взрывчатых, токсичных и высокотоксичных газов, жидкостей и паров в однофазном состоянии, а также их смесей;
- не предназначено для контакта с питьевой водой в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения, не предназначено для контакта с пищевыми продуктами;
- не предназначено для работы во взрывоопасных, пожароопасных, легковоспламеняющихся средах;
- не предназначено для работы с газообразным топливом;
- не предназначено для использования на колесных транспортных средствах, на маломерных судах, в ЖД-транспорте;
- не предназначено для использования в составе систем пожаротушения и обеспечения пожарной безопасности;
- не предназначено для использования в ядерных или связанных с ними устройствах, в том числе на установках возбуждения ионов, газодиффузионных, газодиффузионных установках или вспомогательных системах; не предназначено для работы со фторидом урана UF6 и средами его содержащими;
- не является продукцией военного назначения, не предназначено для использования в военном, космическом и аэрокосмическом производствах, не предназначено для использования в составе готовой продукции данных отраслей промышленности.

### 3. Технические характеристики

Параметр	Значение параметра				
Диаметр номинальный	DN 2,5 ... DN 15 (см. модельный ряд)				
Давление номинальное	PN 10 (для модификаций SC-BL, SC-UD) PN 16 (для модификаций SC-ML, SC-SL)				
Стандарт резьбового присоединения	ГОСТ 6357-81, ISO 228 (обозначение G) ГОСТ 6211-81, ISO 7-1 (обозначение R) ГОСТ 24705-2004, ISO 68-1 (обозначение M)				
Рабочая среда	фильтрованный сжатый воздух (смазка не требуется)				
Модификация	SC-BL	SC-ML	SC-SL	SC-UD	SC-UD-xxx-xxx-FFxx
Рабочее давление, бар	1...10	1...15	1...15	1...10	1,5...10
Рабочая температура, °C	0 ... +60	-20...+80	-20...+140	0 ... +60	-5 ... +60
Материал корпуса	никел. латунь, пластик	никел. латунь	нерж. сталь	пластик	алюм. сплав
Материал уплотнений	NBR	NBR	FPM	NBR	NBR
Срок службы	10 лет				
Срок хранения	5 лет				

### 4. Код заказа (модельный ряд)

SC	-	-	-	-	-
Модификация					Опции
цанговый зажим - наруж. резьба, корпус латунь + пластик	BL				<b>FFSC</b> внутр. резьба - внутр. резьба, регулировка в 1 направлении
цанговый зажим - наруж. резьба, корпус латунь	ML				<b>FFBC</b> внутр. резьба - внутр. резьба, регулировка в 2 направлениях
накидная гайка - наруж. резьба, корпус латунь	NL				<b>EC</b> резьба - трубка, регулировка от резьбы к трубке
компрессионный зажим - наруж. резьба, корпус латунь	CL				<b>SB</b> резьба - трубка, регулировка от трубки к резьбе
трубка - наруж. резьба, корпус нерж.сталь	SL				
трубка - трубка, корпус пластик или резьба - резьба, корпус алюм. сплав	UD				
Присоединение 1					Присоединение 2
трубка 4 мм (DN 2,5)	<b>04</b>				<b>04</b> трубка 4 мм (DN 2,5)
трубка 6 мм (DN 4)	<b>06</b>				<b>06</b> трубка 6 мм (DN 4)
трубка 8 мм (DN 6)	<b>08</b>				<b>08</b> трубка 8 мм (DN 6)
трубка 10 мм (DN 8)	<b>10</b>				<b>10</b> трубка 10 мм (DN 8)
трубка 12 мм (DN 10)	<b>12</b>				<b>12</b> трубка 12 мм (DN 10)
трубка 14 мм (DN 12)	<b>14</b>				<b>14</b> трубка 14 мм (DN 12)
трубка 14 мм (DN 15)	<b>16</b>				<b>16</b> трубка 14 мм (DN 15)
резьба M5 (DN 2,5)	<b>M5</b>				<b>M5</b> резьба M5 (DN 2,5)
резьба M6 (DN 3)	<b>M6</b>				<b>M6</b> резьба M6 (DN 3)
резьба M7 (DN 4)	<b>M7</b>				<b>M7</b> резьба M7 (DN 4)
резьба G 1/8" (DN 6)	<b>G18</b>				<b>G18</b> резьба G 1/8" (DN 6)
резьба G 1/4" (DN 8)	<b>G14</b>				<b>G14</b> резьба G 1/4" (DN 8)
резьба G 3/8" (DN 10)	<b>G38</b>				<b>G38</b> резьба G 3/8" (DN 10)
резьба G 1/2" (DN 15)	<b>G12</b>				<b>G12</b> резьба G 1/2" (DN 15)
резьба R 1/8" (DN 6)	<b>R18</b>				<b>R18</b> резьба R 1/8" (DN 6)
резьба R 1/4" (DN 8)	<b>R14</b>				<b>R14</b> резьба R 1/4" (DN 8)
резьба R 3/8" (DN 10)	<b>R38</b>				<b>R38</b> резьба R 3/8" (DN 10)
резьба R 1/2" (DN 15)	<b>R12</b>				<b>R12</b> резьба R 1/2" (DN 15)

## 5. Комплектность

В комплект поставки входит только фитинг, без трубок.

Паспорт и руководство по эксплуатации не входят в комплект поставки. Для получения бумажной копии документации необходимо обратиться в один из офисов дистрибьютора.

## 6. Устройство и принцип работы

На рисунке 1 показана конструкция и состав фитинга с регулируемой расхода модификации SC-BL. Данный фитинг имеет два порта, один из которых имеет цанговый зажим и предназначен для подключения пневмотрубки, а второй - резьбовой для монтажа на оборудовании. При подаче воздуха по направлению от трубки к резьбе воздух проходит двумя путями: как через зазор между микрометрическим винтом и седлом, а также между седлом и корпусом, сжав направляющее уплотнение. При подаче воздуха по направлению от резьбы к трубки воздух проходит через направляющее уплотнение блокируется и сжатый воздух проходит только через зазор между микрометрическим винтом и седлом. Вращая регулировочный микрометрический винт пользователь может изменять зазор между этим винтом и седлом фитинга, регулируя, таким образом, расход воздуха по направлению от резьбы к трубке. При этом расход воздуха по направлению от трубки к резьбе изменяется незначительно, так как большая часть воздуха проходит вокруг седла, сжав направляющее уплотнение.

Устройство и принцип работы других модификация аналогичен вышеописанному. Различия заключаются в форме и материале корпуса, а также в форме и расположении направляющего уплотнения.

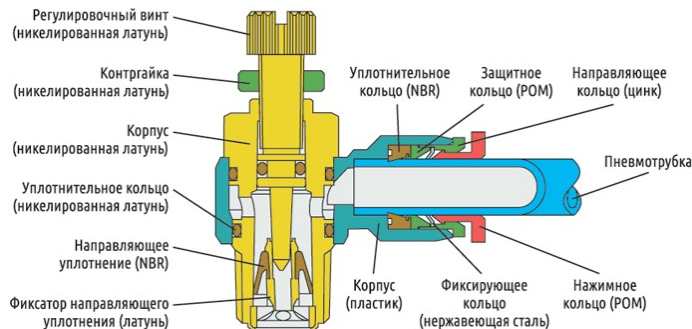


Рисунок 1 – Конструкция и состав фитинга с регулируемой расхода

## 7. Эксплуатация

Эксплуатация фитингов допускается только при соблюдении правил эксплуатации, монтажа, демонтажа и других правил/стандартов/регламентов принятых к исполнению на предприятии.

Эксплуатация фитингов допускается только при соблюдении параметров, указанных в технических характеристиках. Следите за совместимостью рабочих сред с материалами внутренних деталей фитинга. Не допускайте использования фитингов если температура или давление рабочей среды выходят за рабочие диапазоны, указанные в технических характеристиках.

Перед началом эксплуатации фитинга необходимо убедиться в герметичности всех соединений относительно окружающей среды.

Перед началом эксплуатации следует убедиться в отсутствии видимых механических повреждений. При обнаружении внешних механических повреждений необходимо обратиться к квалифицированным сотрудникам для определения возможности эксплуатации фитинга с такими повреждениями. В случае возникновения сомнений в возможности эксплуатации фитинга следует обратиться в Сервисный центр, к изготовителю или его официальному представителю.

## 8. Монтаж

1) Монтаж фитингов может осуществляться как на трубопроводе со сжатым воздухом, так и на другие элементы оборудования.

2) Монтаж должен обеспечивать надежное крепление и предотвращать непредусмотренные конструкции нагрузки на элементы фитинга.

3) Следует выбрать такое место для монтажа, которое обеспечит свободный доступ к фитингу для его осмотра, технического обслуживания и возможной замены.

4) Параметры рабочей и окружающей среды должны соответствовать техническим характеристикам фитинга.

5) Перед подключением фитинга к трубопроводам необходимо убедиться в отсутствии внутри этих трубопроводов инородных частиц и материалов.

6) Перед монтажом следует сбросить давление из трубопровода и (или) оборудования к которому осуществляется подключение.

7) Уплотнение резьбовых соединений производится в зависимости от используемого типа резьбы. Для метрической и трубной цилиндрической резьбы следует использовать торцевое уплотнение. Для конической трубной резьбы необходимо использовать уплотнение по резьбе (с помощью герметиков или ленты ФУМ).

8) При затяжке резьбовых соединений следует использовать стандартный инструмент без удлинителей. Момент затяжки резьбовых соединений в соответствии с ISO 16030.

9) Монтаж трубки в фитинг осуществляется по разному в зависимости от модификации фитинга.

10) Для фитингов с цанговым зажимом для подключения трубки достаточно вставить её в фитинг до упора.

11) Для фитингов с накидной гайкой монтаж трубки необходимо производить в следующей последовательности:

- снять накидную гайку с фитинга;
- надеть гайку на пневмотрубку;
- надеть трубку с гайкой на штуцер фитинга;
- закрутить накидную гайку.

12) Для фитингов с компрессионным зажимом монтаж трубки необходимо производить в следующей последовательности:

- обрезать трубку и убедиться, что внутри и снаружи не осталось заусенцев (линия отреза должна быть перпендикулярна оси трубки);
- надеть гайку и врезное кольцо на трубку, тонкая часть врезного кольца должна быть расположена ближе к концу трубки;
- для полимерных трубок установить внутрь специальную усиленную часть;
- установить трубку с врезным кольцом в фитинг и от руки затянуть гайку;
- проверить правильность положения трубки и затянуть гайку с помощью гаечного ключа, закрутив ее на 1,5...2 оборота;
- открутить гайку и убедиться в том, что врезное кольцо равномерно сжимает трубку;
- повторить предыдущие 3 шага и закрутить гайку еще на 1/4 оборота для обеспечения герметичности соединения.

## 9. Демонтаж

1) Убедитесь что демонтаж фитинга не приведет к нарушению работы или повреждению другого оборудования и не создаст опасности для персонала.

2) Сбросьте давление рабочей среды из трубопровода и (или) оборудования на котором установлен фитинг.

3) Демонтаж трубки осуществляется по разному в зависимости от модификации фитинга.

4) Для демонтажа трубки из фитингов с цанговым зажимом необходимо нажать на кольцо фитинга, а затем потянуть за трубку, вытаскивая ее из фитинга.

5) Для демонтажа трубки из фитингов с накидной гайкой или с компрессионным зажимом необходимо открутить гайку, а затем извлечь трубку из фитинга.

6) Демонтаж резьбовых соединений должен производиться с использованием стандартного инструмента без применения удлинителей.

## 10. Возможные неисправности и способы их устранения

Фитинги с регулируемой расхода относится к классу ремонтпригодных, восстанавливаемых изделий с нерегламентированной дисциплиной восстановления. Однако, ввиду невысокой стоимости данных изделий их ремонт является экономически нецелесообразным. Перечень возможных неисправностей в процессе эксплуатации приведен ниже.

1) Потеря герметичности соединений относительно окружающей среды.  
2) Нарушение надежности фиксации фитинга на трубопроводе или на оборудовании.

3) Потеря возможности регулировки расхода в номинальном диапазоне регулирования.

При обнаружении вышеописанных или иных неисправностей в работе фитинга с регулируемой расхода рекомендуется заменить его на новый и обратиться в Сервисный центр для подтверждения факта неисправности изделия и классификации случая как гарантийный или не гарантийный.

## 11. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с даты реализации.\*

Импортер гарантирует соответствие крана техническим характеристикам при соблюдении потребителем правил обращения с фитингом (условий транспортирования, хранения, установки, эксплуатации и технического обслуживания), изложенных в настоящем паспорте и РЭ.

В случае выхода крана из строя в течение гарантийного срока при соблюдении потребителем правил обращения, изготовитель обязуется осуществить его бесплатный ремонт или замену. Для этого необходимо доставить фитинг в Сервисный центр, расположенный по адресу: г. Краснодар, ул. им. Митрофана Седина, д. 145/1 или в любой другой пункт приема – региональный офис КИП-Сервис. Актуальные адреса пунктов приема доступны на сайте импортера: [kipservis.ru/contacts.htm](http://kipservis.ru/contacts.htm)

Гарантийные обязательства прекращаются в случае наличия следов вскрытия и манипуляций с внутренними компонентами крана, наличия химических или механических повреждений, посторонних предметов, веществ или влаги внутри корпуса. Неисправности, вызванные износом уплотнений, не относятся к гарантийным случаям.

\* – соответствует дате отгрузочного документа (УПД)/кассового чека.

## 12. Подтверждение соответствия

Кран соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», что обеспечивает его безопасность для жизни, здоровья потребителя, окружающей среды и предотвращение причинения вреда имуществу потребителя (при соблюдении правил обращения с фитингом, изложенных в настоящем паспорте и руководстве по эксплуатации).

Декларация о соответствии (ДС):

ЕАЭС N RU Д-СН.РА10.В.67039/23 от 14.12.2023

## 13. Изготовитель

**NINGBO AIRFIT PNEUMATIC & HYDRAULIC CO., LTD**  
Адрес: No.3 Gongsi Road, Zhuangshi Industrial Zone, Ningbo City, Zhejiang Province, China  
Страна-изготовитель: Китай

## 14. Официальный представитель (импортер)

**ООО «КИП-Сервис»**  
Адрес: 350000, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Митрофана Седина, д. 145/1  
Тел.: 8 (800) 775-46-82 (многоканальный)  
Эл. почта: [order@kipservis.ru](mailto:order@kipservis.ru)  
Сайт: [kipservis.ru](http://kipservis.ru)



Сервисное обслуживание



ДС в реестре Росаккредитации

