



WITZENMANN Group (Germany)

IDROSAPIENS BT FLEX



## ПАСПОРТ НА ИЗДЕЛИЕ

### ШЛАНГИ ГИБКИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СИЛЬФОННОГО ТИПА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ МОНТАЖА ГАЗОПОТРЕБЛЯЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ К ПРИРОДНОМУ И СЖИЖЕННОМУ ГАЗУ. ТИПЫ UDI-GAS С ПОКРЫТИЕМ, UDI-GAS БЕЗ ПОКРЫТИЯ, UDI-GAS EN 14800.

Торговая марка «IDROSAPIENS».

Производитель: совместное производство фабрик Idrosapiens S.r.l. (Италия) и BTFlex S.r.l. (Италия), входящих в группу немецкого концерна Witzenmann.

Продукция изготавливается в Италии.

#### 1. Применение

Шланги гибкие металлические сильфонного типа (далее шланги) с полимерным покрытием и без покрытия, с оплеткой и без оплетки предназначены для использования в качестве гибких элементов для монтажа бытового и промышленного газового оборудования (котлы, аппараты, плиты, печные горелки, газогорелочные устройства и прочее оборудование) к природному газу по ГОСТ 5542-87 и сжиженному газу по ГОСТ 20448-90 и ГОСТ Р 52087-2003. Продукция сертифицирована и соответствует TP TC 016/2011 "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе"

#### 2. Технические характеристики

- 2.1. Основные параметры и размеры шлангов соответствуют конструкторской документации производителя.
- 2.2. Условный диаметр шланга DN и внутренний диаметр шланга d, мм: DN8(8,2мм), DN10(10,1мм), DN12(12,4мм), DN15(12,4мм), DN20(20,2мм), DN25(25,1мм), DN32(34,2мм), DN40(40,0мм), DN50(50,1мм), DN65(65,1мм), DN80(79,4мм), DN100(99,6мм), DN125(125,6мм), DN150(149,7мм), DN200(200,0мм).
- 2.3. Толщина стали шланга, включая места изгиба гофротрубы, не менее 0,21 мм.
- 2.4. Шланги подвергаются высокотемпературному обжигу при  $T=1100^{\circ}\text{C}$  для снижения напряжений в металле, возникающих при сварке. После обжига шланги могут быть растянуты в 2 раза по отношению к исходной длине без потери эксплуатационных характеристик, а также легко фиксировать угол изгиба шланга при монтаже. При необходимости шланг может быть повторно сжат. Дополнительное полимерное покрытие защищает шланг от агрессивных моющих средств и контактов с токопроводящими элементами конструкций.
- 2.5. Длина шланга (исходная / максимальное растяжение, мм): 230/400, 290/520, 500/1000, 750/1500, 850/1300, 1000/2000, 2000/4000, 3000/4000. Для растяжения шлангов на максимальное значение длины рекомендуется применять резьбовые упоры (Т-образные, уголки и пр.). Длины шлангов стандарта EN 14800, мм: 500, 750, 1000, 1250, 1500, 2000.
- 2.6. Шланги изготавливаются с присоединительной концевой арматурой, имеющей внутреннюю (гайка, DIN 228/1) и/или наружную (штуцер, DIN 299/ISO/7/1) трубную резьбу. На арматуре предусмотрена выборка или шестигранник под инструмент для удобства монтажа.
- 2.7. Размеры резьбы присоединительной арматуры, дюйм: 5/16", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2", 2 1/2", 3", 4", 5", 6", 8".
- 2.8. Идентификационная маркировка, расположенная на фитингах присоединительной арматуры и/или на полимерном покрытии, наносится методом чеканки или гравировки и содержит информацию: производитель, тип шланга, страна происхождения, неделя и год изготовления. Пример: "IDROSAPIENS MADE IN ITALY WWW.UDI.RU 36/09". Производитель оставляет за собой право вносить изменения в маркировку продукции.
- 2.9. Номинальное рабочее давление  $P_{ном.раб}=PN$ , МПа: DN8(PN1,6), DN10(PN1,3), DN12(PN1,1), DN15(PN1,1), DN20(PN0,8), DN25(PN0,6), DN32(PN0,25), DN40(PN0,2), DN50(PN0,16), DN65(PN0,1), DN80(PN0,1), DN100(PN0,08), DN125(PN0,06), DN150(PN0,05), DN200(PN0,03).
- 2.10. Коэффициент редукции давления Kt: при  $20^{\circ}\text{C}=1$ , при  $50^{\circ}\text{C}=0,89$ , при  $100^{\circ}\text{C}=0,80$ , при  $150^{\circ}\text{C}=0,75$ , при  $200^{\circ}\text{C}=0,69$ . Реальное рабочее давление ( $P_{раб}$ ) следует вычислять с учетом коэффициента редукции по формуле:  $P_{раб}=P_{ном.раб} \times Kt$ .

- 2.11. Минимальный радиус изгиба шланга  $r_n$ , мм: DN8(25мм), DN10(30мм), DN12(35мм), DN15(35мм), DN20(50мм), DN25(60мм), DN32(70мм), DN40(80мм), DN50(100мм), DN65(145мм), DN80(200мм), DN100(240мм), DN125(500мм), DN150(700мм), DN200(860мм).
- 2.12. Рабочая температура шланга: от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+130^{\circ}\text{C}$ . При использовании шланга для сред, отличных от указанных в Пункте 1, и в случае их замерзания при температурах от  $+5^{\circ}\text{C}$  и ниже (например, вода), во избежание разрыва шланга следует его опустошить.
- 2.13. Элементы шланга из нержавеющей стали выдерживают температуру от  $-270^{\circ}\text{C}$  до  $+600^{\circ}\text{C}$ .
- 2.14. Шланги комплектуются прокладками (1 или 2 шт в зависимости от концевых фитингов), паспортом на изделие, в полиэтиленовой упаковке (дополнительно).

### 3. Используемые материалы

- 3.1. Сильфонная часть шланга (гофротруба): нерж. сталь AISI 316L.
- 3.2. Ниппель под накидную гайку, штуцер: нержавеющая сталь AISI 303.
- 3.3. Накидная гайка: никелированная латунь CW617N, нерж. сталь AISI 303.
- 3.4. Дополнительное полимерное покрытие: полиолефины, ПВХ.
- 3.5. Дополнительная оплетка шланга: нержавеющая сталь AISI 304.
- 3.6. Дополнительная опрессовочная гильза: нержавеющая сталь AISI 304.
- 3.7. Прокладка: алюминий, резина NBR.

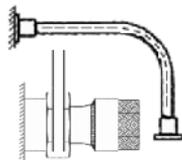


Рис.1а

### 4. Указания по монтажу.

- 4.1. Монтаж шланга должен осуществляться специалистами, прошедшими обучение и имеющими лицензию на право подключения газового оборудования.
- 4.2. При монтаже необходимо избегать перегибов шланга, исключать трение о конструкции, не допускать скручивания шланга. Запрещается монтировать шланг в натянутом состоянии (без провисания). Запрещается производить демонтаж /монтаж шланга, без предварительного перекрытия крана подачи газа.
- 4.3. Накидную гайку необходимо фиксировать при помощи гаечного ключа (рис.1а), чтобы избежать перекручивания шланга (рис.1б); необходимо учитывать минимальный радиус изгиба  $r_n$  (см.пункт 2.11. и рис.2а); шланг не должен быть слишком коротким (рис.2б); следует избегать чрезмерного изгиба шланга (рис.3б), необходимо использовать переходники и соединители (рис.3а); дополнительное ПВХ покрытие предохраняет шланг от агрессивных моющих средств и электроконтакта.
- 4.4. Присоединительную арматуру следует затягивать ключом соответствующего размера, прилагая усилие не более 50Нм, используя при этом второй ключ во избежание скручивания шланга.
- 4.5. Во избежание оплавления/прожига шланга по причине протекания через газопровод токов утечки при возникновении на корпусе зануленного электрифицированного газового прибора электрического потенциала, рекомендуется монтаж диэлектрической вставки на опуске между краном и шлангом.
- 4.6. Смонтированный шланг на своем протяжении не должен соприкасаться с прочими трубопроводами или металлическими токопроводящими конструкциями, включая газовый стояк. В противном случае это может привести к оплавлению шланга (см.пункт 4.4.) даже при наличии смонтированной диэлектрической вставки.

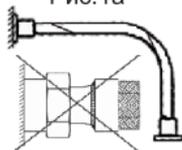


Рис.1б

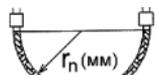


Рис.2а



Рис.2б

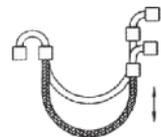


Рис.3а

### 5. Транспортировка и хранение.

- 5.1. Шланги в упаковке могут транспортироваться различными видами транспорта при условии защиты от механических повреждений, воздействия атмосферных осадков в соответствии с правилами перевозок.
- 5.2. Условия хранения в закрытых помещениях - согласно ГОСТ 15150-69. Изделия должны быть защищены от воздействия прямых солнечных и тепловых лучей, от попадания на них агрессивных жидкостей.

### 6. Гарантия производителя.

- 6.1. Производитель гарантирует соответствие шланга требованиям ТР ТС 016/2011 "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе"
- 6.2. Средний срок службы шлангов - 25 лет со дня ввода в эксплуатацию. По истечении срока службы, эксплуатация шланга может быть продолжена в зависимости от его технического состояния. Технически неисправный шланг должен быть заменен.

### 7. Производитель.

Продукция торговой марки "IDROSAPIENS" изготавливается в Италии, на производственных линиях фабрик группы немецкого концерна Witzemann:

- Idrosapiens S.r.l. , Strada Volpiano, 49 - 10040, Leini (TO), Италия, [www.idrosapiens.it](http://www.idrosapiens.it)  
 - BTFlex S.r.l., Contrada Salara, Zona Artigian.Industriale 64030, Basciano (TE), Италия, [www.bt-flex.com](http://www.bt-flex.com)

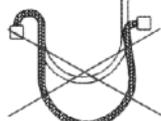


Рис.3б