

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана +7(7172)727-132  
 Астрахань (8512)99-46-04  
 Барнаул (3852)73-04-60  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89  
 Иваново (4932)77-34-06  
 Ижевск (3412)26-03-58  
 Иркутск (395) 279-98-46  
 Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48  
 Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Липецк (4742)52-20-81  
 Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41  
 Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Омск (3812)21-46-40  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78  
 Севастополь (8692)22-31-93  
 Симферополь (3652)67-13-56  
 Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Сургут (3462)77-98-35  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Хабаровск (4212)92-98-04  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93

Эл. почта: [zau@nt-rt.ru](mailto:zau@nt-rt.ru) || Сайт: <https://zyia.nt-rt.ru/>

Стеклянные ротаметры для жидкости серии RS-P, RS-S, RS-F



**RS-15S**  
 для диапазонов 6,3 ~ 63, 10 ~ 100 л/ч

RS-15S

RS-15F

RS-15P

Стеклянные ротаметры серии RS-P, RS-S, RS-F предназначены для контроля расхода жидкостей. Ротаметры отличаются повышенной точностью контроля - 1,5%, а также возможностью работы при высоких температурах - до 80-100°C. Ротаметры комплектуются резьбовым фитингом с внутренней резьбой. Фитинги и другие детали, контактирующие с измеряемой средой выполнены из нержавеющей стали (модель RS-S, RS-F) или полиамида 6 (модель RS-P), трубка ротаметра выполнена из борсиликатного стекла. Для облегчения считывания показаний задний фон имеет белый цвет. Стеклянные ротаметры серии RS-S, RS-F, RS-P широко применяют в различных отраслях народного хозяйства :

- пищевая промышленность;
- медицина и фармацевтическая промышленность;
- химическая и нефтехимическая промышленность;
- приборостроение и электроника;
- стекольная промышленность.

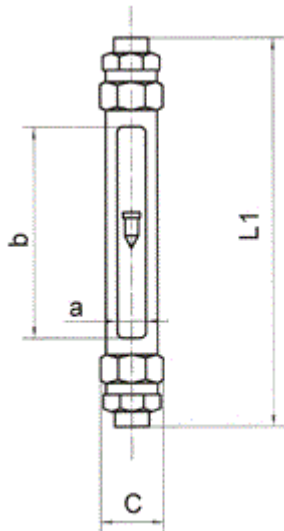
Ротаметры используются для контроля расхода жидкости в широком диапазоне изменения параметров измеряемой среды. Действие ротаметров основано на уравнивании поплавок динамическим напором струи газа или жидкости в трубке ротаметра. Показания отсчитываются непосредственно на шкале по уровню подъёма поплавок в трубке. Чтение производят по наибольшему диаметру поплавок.

Спецификация ротаметров

| Модель | Подсоединение | Диапазон измерений   | Точность (%) | Рабочая температура | Рабочее давление |
|--------|---------------|----------------------|--------------|---------------------|------------------|
|        |               | Вода (л/ч), при 20°C |              |                     |                  |
| RS-15S | G 1/2" внутр  | 6,3 ~ 63*            | 1,5          | 0° ~ +100°C         | < 1.0 Мпа        |
| RS-15F |               | 10 ~ 100*            |              |                     |                  |
| RS-15P |               | 16 ~ 160             |              | 0° ~ +80°C          |                  |
|        |               | 20 ~ 200             |              |                     |                  |
|        | 30 ~ 300      |                      |              |                     |                  |
|        | 40 ~ 400      |                      |              |                     |                  |
|        | 60 ~ 600      |                      |              |                     |                  |
|        | 75 ~ 750      |                      |              |                     |                  |

\* доступно только в исполнении без накидной гайки (без "американки")

## Геометрические размеры ротаметров серии RS-S, RS-F, RS-P

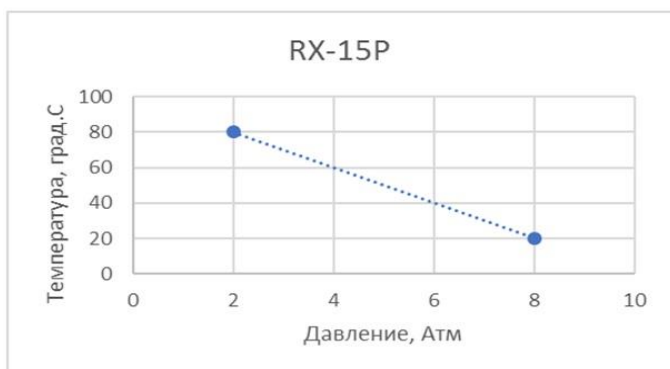
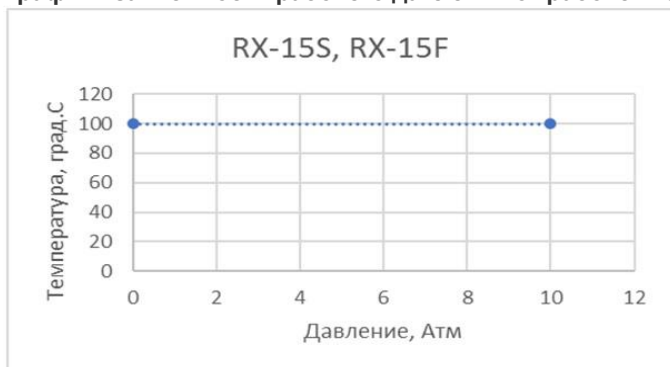


| Модель                  | C  | a  | Резьбовое подключение |     |
|-------------------------|----|----|-----------------------|-----|
|                         |    |    | L1                    | b   |
| RS-15P                  | 42 | 22 | 410                   | 233 |
| RS-15S                  | 40 | 22 | 413                   | 233 |
| RS-15S без "американки" | 30 | 22 | 347                   | 225 |
| RS-15F                  | 40 | 22 | 413                   | 233 |

## Материалы компонентов, используемые при производстве ротаметров серии RS-S, RS-F, RS-P

| Деталь/Модель         | RS-S                  | RS-F                          | RS-P                          |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Корпус                | SS-304L               | Ст. 3 с порошковым напылением | Ст. 3 с порошковым напылением |
| Переходная муфта      | SS-304                | SS-304                        | Полиамид 6                    |
| Накидная гайка        | SS-304                | SS-304                        | Полиамид 6                    |
| Резьбовой фитинг      | SS-304                | SS-304                        | SS-304                        |
| Поплавок              | SS-304                | SS-304                        | SS-304                        |
| Уплотнительное кольцо | Резина NBR            | Резина NBR                    | Резина NBR                    |
| Измерительная трубка  | Боросиликатное стекло | Боросиликатное стекло         | Боросиликатное стекло         |

## Графики зависимости рабочего давления от рабочей температуры



Внимание! Превышение рабочей температуры или давления может привести к течи в местах уплотнений.

## Монтаж ротаметров серии RS-S, RS-F, RS-P на трубопроводе

### Выбор места установки ротаметра

При выборе места установки ротаметров RS-S, RS-F, RS-P следует руководствоваться следующими правилами:

- В месте установки ротаметров должны отсутствовать сильная вибрация и высокие температуры.
- Ротаметры должны устанавливаться строго вертикально для соблюдения точности измерений.
- Ротаметры не должны устанавливаться в месте напряжения трубопровода, и они не должны являться опорой трубопровода.
- Избегайте установки ротаметров в местах с возможной пульсацией потока и возникновения гидроударов, которые могут привести к поломке ротаметра.
- Не рекомендуется устанавливать ротаметры на магистрали, управляемые магнитными, соленоидными, шаровыми или другими быстрооткрывающимися задвижками и клапанами. Ротаметры должны быть защищены от прямых солнечных лучей.
- Минимальная длина прямолинейных участков перед ротаметром и после него должна составлять не менее пяти диаметров условного прохода.

### Подготовка ротаметров к установке

- проверить комплектность ротаметра и целостность корпуса;
- проверить свободное перемещение поплавка внутри корпуса ротаметра;
- промыть трубопроводы перед установкой прибора;
- вынуть из ротаметра защитные вставки (при наличии) или другие материалы, предназначенные для предупреждения повреждения ротаметра при его транспортировке

### Монтаж ротаметров на трубопровод:

Для монтажа модели RS-S, RS-F, RS-P необходимо проделать следующие операции:

- подготовьте необходимый по длине участок трубопровода для монтажа ротаметра.
- снимите с ротаметра верхний и нижний резьбовые фитинги с накидной гайкой и прикрутите их на трубопровод (для герметизации используйте ленту ФУМ).
- поместите ротаметр между накидными гайками таким образом, чтобы шкала прибора была перед оператором.
- прикрутите верхнюю и нижнюю накидные гайки к ротаметру. Для подтяжки накидной гайки к корпусу ротаметра использовать газовый ключ №2, усилие не более 15 кг.

### Монтаж ротаметров без "американки" на трубопровод:

Для монтажа модели RS-S необходимо проделать следующие операции:

- подготовьте необходимый по длине участок трубопровода для монтажа ротаметра.
- прикрутите нижний фитинг ротаметра на трубопровод, используя ключ 27 мм (для герметизации используйте ленту ФУМ).

Окно ротаметра при этом должно остановиться в положении удобным для чтения оператором.

- Прикрутите ответную трубу с резьбой или фитинг к верхнему фитингу ротаметра. Удерживайте при этом верхний фитинг ротаметра ключом 27 мм, чтобы исключить его проворачивание относительно корпуса ротаметра.

Внимание! Наличие прилипших пузырьков воздуха на поплавке оказывает влияние на точность показания ротаметра, поэтому следует дождаться их отрыва и только после этого производить чтение показаний. Отрыв можно ускорить увеличивая скорость потока жидкости.

Внимание! При первоначальном пуске открывайте клапан подачи медленно до полного его открывания. Затем уменьшайте расход до необходимой величины.

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

|                             |                                 |                                |                           |
|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Архангельск (8182)63-90-72  | Казань (843)206-01-48           | Новокузнецк (3843)20-46-81     | Смоленск (4812)29-41-54   |
| Астана +7(7172)727-132      | Калининград (4012)72-03-81      | Новосибирск (383)227-86-73     | Сочи (862)225-72-31       |
| Астрахань (8512)99-46-04    | Калуга (4842)92-23-67           | Омск (3812)21-46-40            | Ставрополь (8652)20-65-13 |
| Барнаул (3852)73-04-60      | Кемерово (3842)65-04-62         | Орел (4862)44-53-42            | Сургут (3462)77-98-35     |
| Белгород (4722)40-23-64     | Киров (8332)68-02-04            | Оренбург (3532)37-68-04        | Тверь (4822)63-31-35      |
| Брянск (4832)59-03-52       | Краснодар (861)203-40-90        | Пенза (8412)22-31-16           | Томск (3822)98-41-53      |
| Владивосток (423)249-28-31  | Красноярск (391)204-63-61       | Пермь (342)205-81-47           | Тула (4872)74-02-29       |
| Волгоград (844)278-03-48    | Курск (4712)77-13-04            | Ростов-на-Дону (863)308-18-15  | Тюмень (3452)66-21-18     |
| Вологда (8172)26-41-59      | Липецк (4742)52-20-81           | Рязань (4912)46-61-64          | Ульяновск (8422)24-23-59  |
| Воронеж (473)204-51-73      | Магнитогорск (3519)55-03-13     | Самара (846)206-03-16          | Уфа (347)229-48-12        |
| Екатеринбург (343)384-55-89 | Москва (495)268-04-70           | Санкт-Петербург (812)309-46-40 | Хабаровск (4212)92-98-04  |
| Иваново (4932)77-34-06      | Мурманск (8152)59-64-93         | Саратов (845)249-38-78         | Челябинск (351)202-03-61  |
| Ижевск (3412)26-03-58       | Набережные Челны (8552)20-53-41 | Севастополь (8692)22-31-93     | Череповец (8202)49-02-64  |
| Иркутск (395) 279-98-46     | Нижний Новгород (831)429-08-12  | Симферополь (3652)67-13-56     | Ярославль (4852)69-52-93  |
| Киргизия (996)312-96-26-47  | Казахстан (772)734-952-31       | Таджикистан (992)427-82-92-69  |                           |