

Алматы (7273)495-231	Ижевск (3412)26-03-58	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Тверь (4822)63-31-35
Ангарск (3955)60-70-56	Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тольятти (8482)63-91-07
Архангельск (8182)63-90-72	Иркутск (395)279-98-46	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)33-79-87
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Саранск (8342)22-96-24	Тюмень (3452)66-21-18
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Улан-Удэ (3012)59-97-51
Благовещенск (4162)22-76-07	Кемерово (3842)65-04-62	Новобирск (383)227-86-73	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Владивосток (423)249-28-31	Коломна (4966)23-41-49	Новосибирск (383)227-86-73	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Владикавказ (8672)28-90-48	Кострома (4942)77-07-48	Омск (3812)21-46-40	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Владимир (4922) 49-43-18	Краснодар (861)203-40-90	Орел (4862)44-53-42	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Оренбург (3532)37-68-04	Ставрополь (8652)20-65-13	Читка (3022)38-34-83
Волгод (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пенза (8412)22-31-16	Сыктывкар (8212)25-95-17	Якутск (4112)23-90-97
Воронеж (473)204-51-73	Курган (3522)50-90-47	Петрозаводск (8142)55-98-37	Сургут (3462)77-98-35	Ярославль (4852)69-52-93
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Псков (8112)59-10-37	Тамбов (4752)50-40-97	
	Киргизия (996)312-96-26-47	Россия (495)268-04-70	Казахстан (772)734-952-31	

<https://techpribor.nt-rt.ru/> || [trh@nt-rt.ru](mailto:trh@nt-rt.ru)

# Пневматический ротаметр РП-01/-02/-03/-04-ЖУЗ

- 1.Пневматический ротаметр РП-01-ЖУЗ (другой вариант обозначения РП-I-ЖУЗ).** Ду 15мм. Погрешность  $\pm 1,5; \pm 2,5; \pm 4 \%$ . Максимальный расход измерения по воде в н.у. 0.63 м3/час=630 л/час. P=64кгс/см2
- 2.Пневматический ротаметр РП-02-ЖУЗ (РП-II-ЖУЗ).** Ду 25мм. Погрешность  $\pm 1,5; \pm 2,5; \pm 4 \%$ . Максимальный расход измерения по воде в н.у. 2.5 м3/час=2500 л/час. P=64кгс/см2
- 3.Пневматический ротаметр РП-03-ЖУЗ (РП-III-ЖУЗ).** Ду 40мм. Погрешность  $\pm 1,5; \pm 2,5; \pm 4 \%$ . Максимальный расход измерения по воде в н.у. 10 м3/час=10000 л/час. P=16кгс/см2
- 4.Пневматический ротаметр РП-04-ЖУЗ (РП-IV-ЖУЗ).** Ду 100мм. Погрешность  $\pm 1,5; \pm 2,5; \pm 4 \%$ . Максимальный расход измерения по воде в н.у. 16 м3/час=16000 л/час. P=16кгс/см2

Базовые исполнения ротаметров РП в зависимости от диапазона измерения расхода и габаритных размеров представлены в следующей таблице:

РП-01 (РП-I)	РП-02 (РП-II)	РП-03 (РП-III)	РП-04 (РП-IV)
РП-01-0,16-ЖУЗ РП-01-0,25-ЖУЗ РП-01-0,4-ЖУЗ РП-01-0,63-ЖУЗ	РП-02-1-ЖУЗ РП-02-1,6-ЖУЗ РП-02-2,5-ЖУЗ	РП-03-4-ЖУЗ РП-03-6,3-ЖУЗ РП-03-10-ЖУЗ	РП-04-16-ЖУЗ

**Ротаметры пневматические РП-01,-02,-03,-04-ЖУЗ** (общепромышленные) представляют собой расходомеры постоянного перепада давления и используются для измерения объемного расхода плавноменяющихся потоков жидкостей с дисперсионными включениями инородных частиц , неагрессивных к стали 12Х18Н9Т, и преобразования его в унифицированный пневматический сигнал, который передается на вторичный прибор или устройство с пределами измерения давления воздуха 0,2-1 кгс/см2. Ротаметры РП градуируются заводом — изготовителем индивидуально, только по воде при нормальной температуре 20°С  $\pm$  5°С. Номер в Госреестре — 5796-89 (РП)

- Особенности и преимущества пневматических расходомеров — ротаметров РП-I/-II/-III/-IV:**
- Собственное производство, минимальный срок отгрузки.
  - Градуировка ротаметра строго индивидуальная (по воде в н.у.).
  - Условно равномерная шкала от 0 до 100.
  - Температура измеряемой жидкой среды от -40 до +150°С.
  - Фланцевое присоединение.
  - Межповерочный интервал (МПИ) 5 лет.

## Пневматический ротаметр РП-01-ЖУЗ (РП-I)

Параметр (характеристика)	Модификация (исполнение) ротаметра РП-01			
	РП-01-0,16-ЖУЗ	РП-01-0,25-ЖУЗ	РП-01-0,4-ЖУЗ	РП-01-0,63-ЖУЗ
Назначение прибора	Измерение расхода жидкостей, нейтральных к стали 12Х18Н9Т, и преобразование его в унифицированный пневматический сигнал, который передается на вторичный прибор или устройство с пределами измерения давления воздуха 0,2-1 кгс/см2			
Верхний предел измерения по воде, м3/час.	0,16	0,25	0,4	0,63
Нижний предел измерения	Не более 20% от верхнего фактического предела измерения			

Диаметр условного прохода, Ду, мм	15	15	15	25
Погрешность измерения, %	±2,5; ±4	±2,5; ±4	±1,5; ±2,5; ±4	±1,5; ±2,5; ±4
Рабочее давление, кгс/см <sup>2</sup>	64			
Питание прибора, кгс/см <sup>2</sup>	Сжатым воздухом с давлением 1,4 кгс/см <sup>2</sup> ± 10% ГОСТ 26015			
Температура измеряемой среды, Тис, °С	от -40 до +150			
Температура окружающего воздуха, Тос, °С	от -30 до +50			
Вид присоединения	Фланцевое			
Материал деталей, соприкасающихся с измеряемой средой	Нержавеющая сталь 12х18Н9Т ГОСТ 5632-72			
Габаритные размеры, мм	464х220х196			
Масса, кг, не более	13			

### Пневматический ротаметр РП-02-ЖУЗ (РП-II)

Параметр (характеристика)	Модификация (исполнение) ротаметра РП-02		
	РП-02-1-ЖУЗ	РП-02-1,6-ЖУЗ	РП-02-2,5-ЖУЗ
Назначение прибора	Измерение расхода жидкостей, нейтральных к стали 12Х18Н9Т, и преобразование его в унифицированный пневматический сигнал, который передается на вторичный прибор или устройство с пределами измерения давления воздуха 0,2-1 кгс/см <sup>2</sup>		
Верхний предел измерения по воде, м <sup>3</sup> /час.	1,0	1,6	2,5
Нижний предел измерения	Не более 20% от верхнего фактического предела измерения		
Диаметр условного прохода, Ду, мм	25	40	40
Погрешность измерения, %	±1,5; ±2,5; ±4		
Рабочее давление, кгс/см <sup>2</sup>	64		
Питание прибора, кгс/см <sup>2</sup>	Сжатым воздухом с давлением 1,4 кгс/см <sup>2</sup> ± 10% ГОСТ 26015		
Температура измеряемой среды, Тис, °С	от -40 до +150		
Температура окружающего воздуха, Тос, °С	от -30 до +50		
Вид присоединения	Фланцевое		
Материал деталей, соприкасающихся с измеряемой средой	Нержавеющая сталь 12х18Н9Т ГОСТ 5632-72		
Габаритные размеры, мм	464х220х217		
Масса, кг, не более	17		

### Пневматический ротаметр РП-03-ЖУЗ (РП-III)

Параметр (характеристика)	Модификация (исполнение) ротаметра РП-03		
	РП-03-4-ЖУЗ	РП-03-6,3-ЖУЗ	РП-03-10-ЖУЗ
Назначение прибора	Измерение расхода жидкостей, нейтральных к стали 12Х18Н9Т, и преобразование его в унифицированный пневматический сигнал, который передается на вторичный прибор или устройство с пределами измерения давления воздуха 0,2-1 кгс/см <sup>2</sup>		
Верхний предел измерения по воде, м <sup>3</sup> /час.	4,0	6,3	10,0

Нижний предел измерения	Не более 20% от верхнего фактического предела измерения		
Диаметр условного прохода, Ду, мм	40	70	70
Погрешность измерения, %	±1,5; ±2,5; ±4		
Рабочее давление, кгс/см <sup>2</sup>	16		
Питание прибора, кгс/см <sup>2</sup>	Сжатым воздухом с давлением 1,4 кгс/см <sup>2</sup> ± 10% ГОСТ 26015		
Температура измеряемой среды, Тис, °С	от -40 до +150		
Температура окружающего воздуха, Тос, °С	от -30 до +50		
Вид присоединения	Фланцевое		
Материал деталей, соприкасающихся с измеряемой средой	Нержавеющая сталь 12х18Н9Т ГОСТ 5632-72		
Габаритные размеры, мм	464х220х250		
Масса, кг, не более	25		

## Пневматический ротаметр РП-04-ЖУЗ

Параметр (характеристика)	Модификация (исполнение) ротаметра РП-04 РП-04-16-ЖУЗ
Назначение прибора	Измерение расхода жидкостей, нейтральных к стали 12Х18Н9Т, и преобразование его в унифицированный пневматический сигнал, который передается на вторичный прибор или устройство с пределами измерения давления воздуха 0,2-1 кгс/см <sup>2</sup>
Верхний предел измерения расхода по воде, м <sup>3</sup> /час.	16
Нижний предел измерения расхода	Не более 20% от верхнего фактического предела измерения
Диаметр условного прохода, Ду, мм	100
Погрешность измерения, %	±1,5; ±2,5; ±4
Рабочее давление, кгс/см <sup>2</sup>	16
Питание прибора, кгс/см <sup>2</sup>	Сжатым воздухом с давлением 1,4 кгс/см <sup>2</sup> ± 10% ГОСТ 26015
Температура измеряемой среды, Тис, °С	от -40 до +150
Температура окружающего воздуха, Тос, °С	от -30 до +50
Вид присоединения	Фланцевое
Материал деталей, соприкасающихся с измеряемой средой	Нержавеющая сталь 12х18Н9Т ГОСТ 5632-72
Габаритные размеры, мм	464х220х301
Масса, кг, не более	41

## Форма записи условного обозначения при заказе ротаметров РП-01,-02,-03,-04-ЖУЗ

Для того, чтобы заказать (купить) пневматический ротаметр РП-01,-02,-03,-04-ЖУЗ, нужно при оформлении заявки сообщить следующие данные:

- тип ротаметра — РП,
- типовое исполнение — базовую модель (РП-01, РП-02, РП-03, РП-04),
- предел измерения расхода,
- давление,
- измеряемую среду,
- категорию размещения (УЗ).

## Расшифровка буквенного шифра условного обозначения

Буквенный шифр РП состоит из начальных букв наименования ротаметра:

**Р** — ротаметр;

**П** — пневматический.

Цифры, стоящие после буквенного шифра обозначают базовую модель (**-01, -02, -03, -04**) и верхний предел измерения расхода в м<sup>3</sup>/час. Буквы, стоящие после предела измерения, обозначают:

**Ж** — измеряемая среда (**Ж** — жидкость);

**У, Т, М** — климатическое исполнение (**У** — умеренный климат, **Т** — тропический климат, **М** — морской климат).

Последние цифры обозначают:

**3** — категория размещения 3 по ГОСТ 15150.

**В стандартный комплект поставки ротаметра РП входят:**

Ротаметр РП — модель, исполнение и количество согласно заказу.

Паспорт — 1 экземпляр на каждый прибор.

Инструкция — 1 шт.

## Рекомендации по подбору ротаметров РП

Поскольку градуировка шкалы расходомеров жидких сред — ротаметров РП производится строго индивидуально на производстве, по воде, очень важно при заказе четко обозначить следующие моменты:

— вид измеряемой среды\* (конкретные жидкость или газ, и ее параметры (рабочую температуру и т.п.),

— диапазон измерения расхода, единицы измерения расхода,

— способ присоединения к процессу,

— параметры контролируемого трубопровода,

— конкретную модель ротаметра РП, исходя из приведенных выше таблиц технических характеристик и исполнений

— потребность в дополнительном оборудовании: установочной, монтажной и запорной арматуре, фланцах, переходниках, кранах, вспомогательных блоках, узлах, устройствах, фильтрах воды, струевыпрямителях, стабилизаторах потока и т.п.

\*- важно: градуировка шкалы ротаметров РП делается для воды. При применении ротаметров для других измеряемых жидких сред вводят поправку на относительную плотность соответствующей жидкости (относительно воды).

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922) 49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Ижевск (3412)26-03-58  
Иваново (4932)77-34-06  
Иркутск (395)279-98-46  
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  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

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  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Саранск (8342)22-96-24  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Сургут (3462)77-98-35  
Тамбов (4752)50-40-97  
Казахстан (772)734-952-31

Тверь (4822)63-31-35  
Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://techpribor.nt-rt.ru/> || [trh@nt-rt.ru](mailto:trh@nt-rt.ru)