

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

3077

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

01 июня 2005 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 12-2004 от 25 ноября 2004 г.) утвержден тип

**ротаметры пневматические типа РП модификаций РПФ и РПО,
ОАО "Арзамасский приборостроительный завод", г. Арзамас,
Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 07 2392 04** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
25 ноября 2004 г.

Продлен до

" " 20__ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
" " 20__ г.

12-04 от 25.11.2004
В.Н. Корешков

Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Зам.директора

Нижегородского ЦСМ

Спиридонова Т.П.

2000 г.

Ротаметры пневматические типа РП модификаций: РПФ, РПО	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>19419-00</u> Взамен N <u>5496-89; 5494-89; 5581-89</u>
---	--

Выпускаются по ГОСТ 13045-81 и техническим условиям ТУ4213-026-07513518-99 (ЛГФИ.407143.006 ТУ)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ротаметры пневматические типа РП модификаций РПФ, РПО (далее ротаметры), предназначены для измерения объемного расхода (в технологических процессах) плавнотекущих потоков жидкостей (для РПФ- агрессивных жидкостей, для РПО – кристаллизующихся жидкостей) с дисперсными включениями инородных частиц нейтральных к стали 12Х18Н9Т, 12Х17Н13М2Т, ГОСТ 5632, к фторопласту-4, и преобразования этого расхода в унифицированный пневматический сигнал.

Область применения ротаметров - измерение расхода жидких сред в технологических процессах.

ОПИСАНИЕ

Ротаметры пневматические типа РП модификации РПФ (ротаметры пневматические фторопластовые), РПО (ротаметры пневматические с обогревом) состоят из ротаметрической пары: конусной трубки с поплавком, жестко связанным с магнитом, и пневматической головки, которая выдает унифицированный пневматический сигнал.

Шкала ротаметров - условная, равномерная, процентная.

Ротаметры относятся к восстанавливаемым, одноканальным, однофункциональным изделиям.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Обозначение базовой модели ротаметра	Спецификация заказа		Верхний предел измерения, м ³ /ч	Диаметр условного прохода, мм	Масса не более, кг	Габаритные размеры, мм
	Обозначение ротаметров	Обозначение ротаметров без манометров				
РП-I	РП-0,10 ЖУЗ	РП-0,10 ЖУЗ-1	0,10	10	13	464 x 220 x 201
	РП-0,16 ЖУЗ	РП-0,16 ЖУЗ-1	0,16	15		
	РП-0,25 ЖУЗ	РП-0,25 ЖУЗ-1	0,25	15		
	РП-0,40 ЖУЗ	РП-0,40 ЖУЗ-1	0,40	15		
	РП-0,63 ЖУЗ	РП-0,63 ЖУЗ-1	0,63	25		
РП-II	РП-1,00 ЖУЗ	РП-1,00 ЖУЗ-1	1,00	25	17	464 x 220 x 222
	РП-1,60 ЖУЗ	РП-1,60 ЖУЗ-1	1,60	40		
	РП-2,50 ЖУЗ	РП-2,50 ЖУЗ-1	2,50	40		
РП-III	РП-4,00 ЖУЗ	РП-4,00 ЖУЗ-1	4,00	40	25	464 x 220 x 225
	РП-6,30 ЖУЗ	РП-6,30 ЖУЗ-1	6,30	70		
	РП-10,0 ЖУЗ	РП-10,0 ЖУЗ-1	10,0	70		
РП-IV	РП-16,0 ЖУЗ	РП-16,0 ЖУЗ-1	16,0	100	41	464 x 220 x 306
	РП-25,0 ЖУЗ	РП-25,0 ЖУЗ-1	25,0	100		
РП-V	РП-40,0 ЖУЗ	РП-4,00 ЖУЗ-1	40,0	150	55	464 x 220 x 346
	РП-63,0 ЖУЗ	РП-6,30 ЖУЗ-1	63,0	150		
РПФ-I	РПФ-0,63 ЖУЗ	РПФ-0,63 ЖУЗ-1	0,63	25	13	347 x 205 x 220
	РПФ-1,00 ЖУЗ	РПФ-1,00 ЖУЗ-1	1,00	25		
РПФ-II	РПФ-1,60 ЖУЗ	РПФ-1,60 ЖУЗ-1	1,60	40	25	347 x 243 x 220
	РПФ-2,50 ЖУЗ	РПФ-2,50 ЖУЗ-1	2,50	40		
	РПФ-4,00 ЖУЗ	РПФ-4,00 ЖУЗ-1	4,00	40		
	РПФ-6,30 ЖУЗ	РПФ-6,30 ЖУЗ-1	6,30	70		
РПФ-III	РПФ-10,0 ЖУЗ	РПФ-10,0 ЖУЗ-1	10,0	70	32	442 x 288 x 245
	РПФ-16,0 ЖУЗ	РПФ-16,0 ЖУЗ-1	16,0	70		
РПО-I	РПО-0,10 ЖУЗ	РПО-0,10 ЖУЗ-1	0,10	10	14	464 x 220 x 210
	РПО-0,16 ЖУЗ	РПО-0,16 ЖУЗ-1	0,16	15		
	РПО-0,25 ЖУЗ	РПО-0,25 ЖУЗ-1	0,25	15		

Продолжение таблицы 1

Обозначение базовой модели ротаметра	Обозначение ротаметров	Обозначение ротаметров без манометров	Верхний предел измерения, м ³ /ч	Диаметр условного прохода, мм	Масса не более, кг	Габаритные размеры, мм
РПО-II	РПО-0,40 ЖУЗ	РПО-0,40 ЖУЗ-1	0,40	15	18,5	464 x 220 x 230
	РПО-0,63 ЖУЗ	РПО-0,63 ЖУЗ-1	0,63	25		
	РПО-1,00 ЖУЗ	РПО-1,00 ЖУЗ-1	1,00	25		
	РПО-1,60 ЖУЗ	РПО-1,60 ЖУЗ-1	1,60	40		
	РПО-2,50 ЖУЗ	РПО-2,50 ЖУЗ-1	2,50	40		
РПО-III	РПО-4,00 ЖУЗ	РПО-4,00 ЖУЗ-1	4,00	40	27	464 x 220 x 262
	РПО-6,30 ЖУЗ	РПО-6,30 ЖУЗ-1	6,30	70		
	РПО-10,0 ЖУЗ	РПО-10,0 ЖУЗ-1	10,0	70		
РПО-IV	РПО-16,0 ЖУЗ	РПО-16,0 ЖУЗ-1	16,0	100	46	466 x 220 x 312

Измеряемая среда

РП
РПФ
РПОжидкости;
агрессивные жидкости;
кристаллизующиеся
жидкости

Диапазон температуры измеряемой среды:

РП
РПФ
РПОот минус 40°C до плюс 150°C
от плюс 5°C до плюс 100°C
от плюс 5°C до плюс 150°C

Диапазон температуры окружающей среды:

РП, РПФ
РПОот минус 30°C до плюс 50°C
от минус 5°C до плюс 50°C

Диапазон измерения расхода ротаметров

5:1

Пределы выходного пневматического аналогового сигнала ротаметров

от 20 до 100 кПа
(0,2-1 кгс/см²)

Пределы допускаемой основной погрешности показаний ротаметров

для ротаметров с верхним пределом измерения от 0,4 до 63,0 м³/ч - ± 1,5%, ± 2,5%; 4%;
для ротаметров с верхним пределом измерения от 0,1 до 0,25 м³/ч - ± 2,5%; 4%;**ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносится на шильдике (табличке) методом фотопечати и на титульном листе паспорта - типографским способом

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки ротаметров согласно таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Кол.	Примечание
Ротаметр	1	По спецификации заказа
Руководство по эксплуатации	1	При поставке в один адрес предлагается один экземпляр на 5 приборов
Этикетка	1	
Пересчет градуировочных характеристик ротаметров с воды на измеряемую жидкость. Расчет	1	По заказу потребителя
Таблица коэффициентов сопротивления поплавка C_x для ротаметров	1	

ПОВЕРКА

Поверка ротаметров производится по ГОСТ 8.122-85.

Основное поверочное оборудование: расходомерная установка по воде.

Межповерочный интервал - 5 лет

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ


- ГОСТ 13045-81 "Ротаметры. Общие технические условия," технические условия ТУ 4213-006-07513518-99 (ЛГФИ.407143.006 ТУ).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ротаметры пневматические типа РП, модификации РПФ, РПО соответствуют ГОСТ 13045-81 и техническим условиям ТУ-4213-006-07513518-99 (ЛГФИ.407143.006 ТУ).

Изготовитель: ОАО "Арзамасский приборостроительный завод
 Адрес: 607220, г. Арзамас, Нижегородской обл., ул. 50 лет ВЛКСМ, д. 8.
 Телефон: 8-(83-147) - 9-91-20
 Факс: 8-(83-147) - 4-46-68

Управляющий производством


 28.07.20

А.В. Сеуткин