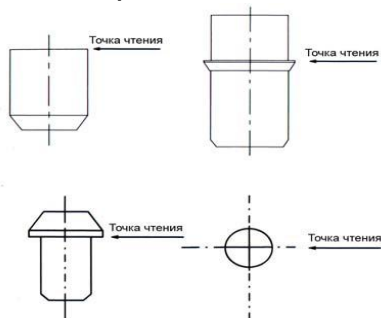


Точки чтения различных видов поплавков



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.

МОНТАЖ РОТАМЕТРОВ СЕРИИ LZB-3,4,6,10 НА ПАНЕЛИ ПРИБОРОВ

Подготовка ротаметров к установке

- проверить комплектность ротаметра и целостность стеклянной трубки и пластикового кожуха;
- промыть трубопроводы перед установкой прибора.

Монтаж ротаметров на панель приборов

Для монтажа ротаметров серии LZB-3,4,6,10 на панель приборов необходимо сделать следующие операции:

1. подготовьте в панели приборов с помощью дрели два отверстия диаметром 11-15 мм и два отверстия диаметром 5 мм. Отверстия должны быть просверлены таким образом, чтобы после установки в них ротаметра, он находился в строго вертикальном положении;
2. выверните из корпуса ротаметра два крепежных винта;
3. вставьте ротаметр в подготовленные отверстия панели приборов;
4. затените два крепежных винта на ротаметре с обратной стороны панели приборов;
5. подсоедините входную и выходную трубу (шланг) к ротаметру.

Внимание:

* при первоначальном пуске открывайте клапан подачи медленно до полного его открывания. Затем уменьшайте расход до необходимой величины.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование

При транспортировании прибора рекомендуется соблюдать следующие требования:

- ротаметр должен транспортироваться в транспортной таре, которая не должна допускать возможность механического повреждения прибора;
- рекомендуется транспортную тару выкладывать изнутри водонепроницаемой бумагой;
- транспортирование должно осуществляться при температуре окружающей среды в пределах от -20 до +60° С при относительной влажности воздуха до 100% при 35°С;
- должна быть обеспечена защита прибора от атмосферных осадков;
- допускается транспортирование всеми видами закрытого транспорта, в том числе воздушным транспортом в отапливаемых герметизированных отсеках, в соответствии с правилами перевозки, действующими для данного вида транспорта;
- допускается транспортирование ротаметров в контейнерах;
- способ укладки ящиков на транспортирующее средство должен исключать их перемещение;
- во время погрузочно-разгрузочных работ ящики не должны подвергаться резким ударам;
- срок пребывания ротаметров в соответствующих условиях транспортирования – не более 3 месяцев;
- после транспортировки прибора при температуре менее 0°С, тара с ротаметром распаковывается не менее, чем через 12 часов после нахождения прибора в теплом помещении.

Хранение

Ротаметры могут храниться в не отапливаемых помещениях с температурой воздуха от -5 до +40°С. Ротаметры могут храниться как в транспортной таре с укладкой в штабеля до 3 ящиков по высоте, так и без упаковки.

Гарантия

Гарантия на изделие – 1 год с момента продажи, при условии соблюдения требований к эксплуатации, хранению и транспортировке указанных в данном паспорте.

YUYAO KINGTAI
INSTRUMENT CO., LTD
V1.0.1

ПОПЛАВКОВЫЕ
РОТАМЕТРЫ
ZYIA СЕРИИ
LZB-3,4,6,10

Прямое считывание показаний расхода

Низкие потери давления

Простота в монтаже

Высокая надежность

ПАСПОРТ, ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Yuyao Kingtai Instrument Co.LTD

Общая информация

В данном паспорте приведены описание прибора и рекомендации по монтажу ротаметров ZYIA серии LZB-3,4,6,10.

ZYIA® и логотип ZYIA являются зарегистрированными торговыми марками YUYAO KINGTAI INSTRUMENT CO., LTD.

Компания оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию ротаметра, не ухудшающие его потребительских качеств, без предварительного уведомления. Любое использование материала настоящего издания, полное или частичное, без письменного разрешения правообладателя запрещается.

Данный паспорт распространяется только на ротаметры серии LZB-3,4,6,10. На другие приборы производства YUYAO KINGTAI INSTRUMENT CO., LTD документ не распространяется.

Область применения

Стеклянные ротаметры серии LZB-3,4,6,10 панельного типа предназначены для контроля плавно меняющегося расхода газа или жидкости. Стеклянные ротаметры серии LZB-3,4,6,10 широко применяют в различных отраслях народного хозяйства:

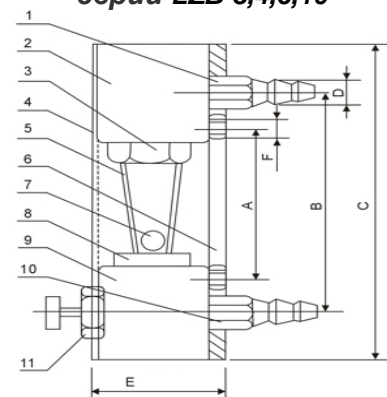
- пищевая промышленность;
- медицина и фармацевтическая промышленность;
- химическая и нефтехимическая промышленность;
- приборостроение и электроника;
- стекольная промышленность;
- теплоэнергетика и др.

Ротаметры используются для контроля расхода газа или жидкости в широком диапазоне изменения параметров измеряемой среды. Действие ротаметров основано на уравновешивании поплавка динамическим напором струи в трубке ротаметра. Показания отсчитываются непосредственно на шкале по уровню подъёма поплавка в трубке. Ротаметры данной серии имеют современный дизайн, отличаются высокой точностью измерения – 2,5% и имеют длительный срок службы.

Спецификация ротаметров серии LZB-3,4,6,10

Модель	LZB-3	LZB-4	LZB-6	LZB-10
Номинальный диаметр (мм)	3	4	6	10
Жидкость л/ч	2,5-25 мл/мин	1-10	1-10	6-60
	4-40 мл/мин	1,6-16	100-800 мл/мин	10-100
	6-60 мл/мин		2,5-25	
	10-80 мл/мин	2,5-25	4-40	16-160
	10-100 мл/мин	3,6-36	6-60	25-250
Диапазон измерений	0,03-0,3 л/мин	0,2-2,5 л/мин	0,04-0,4	0,1-1
	0,06-0,6 л/мин			0,16-1,6
	0,1-1 л/мин	0,016-0,16	0,06-0,6	0,25-2,5
	0,15-1,5 л/мин	0,025-0,25	1-10 л/мин	5-50 л/мин
	0-100 л/ч	0,04-0,4	0,1-1	0,5-5 л/мин
				0,6-6
				0,6-7
Точность (%)	4; 6	2,5; 4	2,5	2,5
Рабочее давление (МПа)	< 0,6	< 1	< 1	< 1

Геометрические размеры ротаметров серии LZB-3,4,6,10



Модель	A	B	C	D	E	F
LZB-3		116	136	8	26x25	
LZB-4	178	204	234	9	39.5x34	2-M6
LZB-6	178	204	234	9	39.5x34	2-M6
LZB-10	178	208	238	12	39.5x34	2-M6

УЧЕТ ПАРАМЕТРОВ ИЗМЕРЯЕМОЙ СРЕДЫ

Расчет поправочного коэффициента при измерении газа в условиях отличных от нормальных. Все газовые ротаметры проградуированы при стандартных условиях:

- среда – воздух
- температура - 20 °C
- давление - 1 атм

Когда измеряемая среда – сухой газ, объёмный расход, приведённый к нормальным условиям рассчитывается следующим образом:

$$Q_S = Q_N \sqrt{\frac{\rho_N P_S T_N Z_S}{\rho_{SN} P_N T_S Z_{SN}}}$$

Q_S – фактический расход измеряемого газа, м³/ч

Q_N – показание, которое вы считываете на приборе, м³/ч

P_N , абсолютное давление среды калибровки (в нашем случае воздух) - 101300 Па (1 атм)

T_N , температура среды при калибровке (в нашем случае воздух) - 293,15 K

ρ_N – плотность воздуха при нормальных условиях - 1,293 кг/м³

P_S – абсолютное давление измеряемой среды, Па

T_S – абсолютная температура измеряемого газа, K

ρ_{SN} – плотность измеряемого газа при нормальных условиях, кг/м³

Z_{SN} – коэффициент сжатия калибровочного газа в стандартном состоянии

Z_S – коэффициент сжатия измеряемого газа при давлении P_S и температуре T_S

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 || Сайт: <https://zyia.nt-rt.ru/>