

Монтаж ротаметров серии LZB-DK100 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-DK100 на панель приборов необходимо проделать 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.

Материалы исполнения ротаметров серии LZB-DK100

игльчатый вентиль	SS304
поплавок	SS304/agar
трубка	боросиликатное стекло
корпус и задняя панель	алюминиевый сплав
фитинги	SS-304
ограничитель	SS-304
защитный чехол	акрил

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-DK100

Прямое считывание показаний расхода

Низкие потери давления

Простота в монтаже

Высокая надежность

ПАСПОРТ, ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



 Yuyao Kingtai Instrument Co.LTD

Эл. почта: zau@nt-rt.ru || Сайт: <https://zyia.nt-rt.ru/>

Общая информация

В данном паспорте приведены описание прибора и рекомендации по монтажу ротаметров ZYIA серии LZB-DK100.

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-DK100. На другие приборы производства YUYAO KINGTAI INSTRUMENT CO., LTD документ не распространяется.

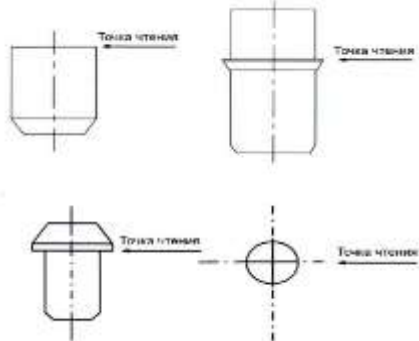
Область применения

Стеклянные ротаметры серии LZB-DK100 используются для контроля и регулировки чрезвычайно малого расхода газов и жидкости. Ротаметры могут работать при высоких температурах - до 120°C.

Стеклянные ротаметры серии LZB-DK100 широко применяют в различных отраслях народного хозяйства:

Действие ротаметров основано на уравнивании поплавок динамическим напором потока в трубке ротаметра. Показания отсчитываются непосредственно на шкале по уровню подъема поплавок в трубке. Ротаметры данной серии имеют современный дизайн, отличаются высокой точностью измерения – 2,5% и имеют длительный срок службы.

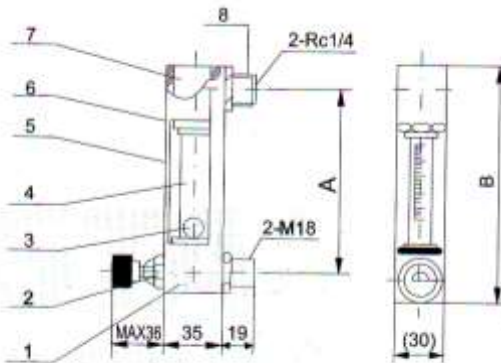
Точки чтения различных видов поплавков



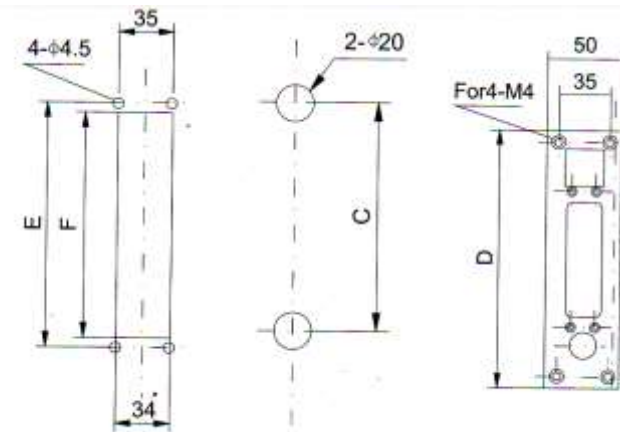
Спецификация ротаметров серии LZB-DK100

Модель	LZB-DK100		
Среда	жидкость	воздух, Нл/мин	Резьба
Диапазон измерения	20-200 мл/мин	0,3-3	(F)1/8"NPT
	30-300 мл/мин	0,5-5	
	50-500 мл/мин	1-10	
	0,1-1 л/мин	2-20	(F)1/4"NPT (F)1/4"BSP
	0,15-1,5 л/мин	3-30	
	0,2-2 л/мин	5-50	
Точность, %	2,5		
Мах раб. t °	-20° ~ +120°C		
Мах раб. P	< 0.8 МПа		

Геометрические размеры ротаметров серии LZB-DK100



Размер	Значение, мм
A	115
B	140
C	115
D	175
E	160
F	145



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, объемный расход, приведенный к нормальным условиям рассчитывается следующим образом:

$$Q_s = Q_n \sqrt{\frac{P_n P_s T_n Z_s}{P_{sn} P_n T_s Z_{sn}}}$$

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 К

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

P_s - абсолютное давление измеряемой среды, Па

T_s – абсолютная температура измеряемого газа, К

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/>