

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/>

Ротаметры LZB-3, -4, -6, -10

Стеклянные поплавковые панельные ротаметры LZB-3, -4, -6, -10 с вентилем регулировки расхода, с диаметром условного прохода Ду от 3 до 10мм предназначены для контроля расхода непulsирующих, однофазных жидких и газообразных сред, в том числе агрессивных, в широком диапазоне измерений от 2,5 мл/мин до 250л/ч по жидкости (вода), от 0,03 л/мин до 7м³/ч по газу (воздух) с точностью от 2,5 до 4% (см. модельный ряд) и относятся к поплавковым расходомерам постоянного перепада давления с местными показаниями (см. принцип действия ниже).

Области применения ротаметров LZB-3, -4, -6, -10 (ЛЗБ-3, -4, -6, -10)

- в технологических процессах очистки воды (дистилляции, в т.ч. в быту, в самогонварении и т.п.)
- химическая промышленность
- нефтяная (нефтегазовая, нефтедобывающая) промышленность
- пищевая промышленность
- энергетика
- машиностроение
- фармацевтическая промышленность

Преимущества ротаметров LZB-3, -4, -6, -10

- простота и надежность конструкции
- небольшой диаметр условного прохода DN и повышенная точность измерений до 2,5%
- возможность измерения небольшого расхода от 2,5мл/мин (вода)
- возможность плавной регулировки расхода (потока) посредством регулировочного вентиля (клапана)
- возможность контроля агрессивных сред: растворов кислот, щелочей и солей благодаря стеклянному корпусу и деталям из нержавеющей стали
- долгий срок службы
- низкая цена (относительно среднерыночной стоимости аналогов)

Технические характеристики ротаметров LZB-3, -4, 6, -10

Принцип действия поплавковых расходомеров — ротаметров LZB-3, -4, 6, 10 (ЛЗБ-3, -4, 6, 10) основан на изменении площади проходного сечения конической ротаметрической трубки при перемещении поплавка, находящегося во взвешенном состоянии, под действием сил гидродинамического потока измеряемой среды и силы тяжести поплавка.

Для создания нужного вращательного движения поплавков имеет в верхней части специальную косую нарезку, в результате чего происходит центрирование поплавка без соприкосновения его со стенками измерительной трубки. Расход измеряемого газа или жидкости определяют по шкале, расположенной на прозрачной трубке ротаметра (у LZB(ЛЗБ)-3/4/6/10 прозрачный стеклянный корпус).

Для изменения расходных характеристик расходомеров — ротаметров LZB3 (LZB4, LZB6, LZB10) изменяют массу используемого поплавка, так как при большей массе поплавка ротаметры могут измерить больший расход газа или жидкости.

Градуировочная характеристика расходомеров—ротаметров LZB3, -4, -6, -10 определяется для



конкретного газа или жидкости. При применении ротаметров для других измеряемых сред вводят поправку на относительную плотность соответствующего газа или жидкости (относительно воды или воздуха соответственно).

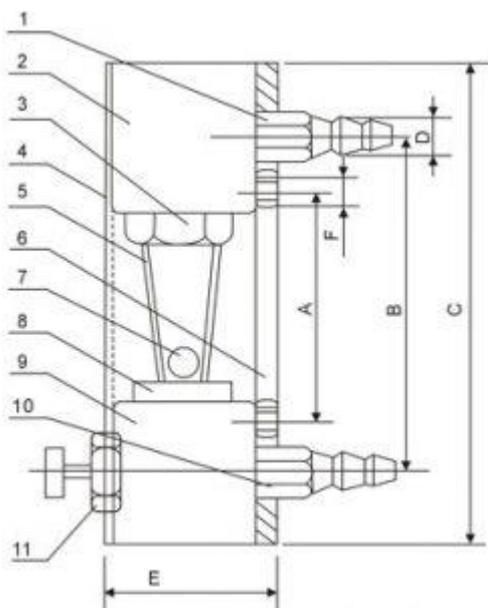
Параметр (характеристика) ротаметра LZB-3, -4, -6, -10	Значение параметра (характеристики)
Измеряемая среда	жидкие и газообразные среды, однофазные, непульсирующие
DN (Ду), мм	3, 4, 6, 10
Температура измеряемой жидкости (рабочая температура), Тис °С	до +60 °С
Рабочее давление, МПа	до 1 МПа
Поплавок и присоединение	нержавеющая сталь
Корпус	стеклянный
Уплотнительное кольцо	фторопласт (тефлон)
Диапазон измерения расхода (потока)	2,5мл/мин...250л/ч (вода), 0,03л/мин...7м3/ч (воздух) (зависит от модели ротаметра LZB, см. модельный ряд ниже)
Класс точности	± 2,5; 4%

Модельный ряд и диапазоны измерения расхода ротаметров LZB-3, -4, -6, -10

Модель ротаметра	LZB-3	LZB-4	LZB-6	LZB-10	
Номинальный диаметр (мм)	3	4	6	10	
Диапазон измерений	Жидкость	2.5-25 мл/мин	1-10 л/ч	1-10 л/ч	6-60 л/ч
		4-40 мл/мин	1.6-16 л/ч	100-800 мл/мин	10-100 л/ч
		6-60 мл/мин		2,5-25 л/ч	
		10-80 мл/мин	2.5-25 л/ч	4-40 л/ч	16-160 л/ч
		10-100 мл/мин	3,6-36 л/ч	6-60 л/ч	25-250 л/ч
	Воздух	0,03-0,3 л/мин	0,2-2,5 л/мин	0,04-0,4 м3/ч	0,1-1 м3/ч
		0.06-0.6 л/мин			0,16-1,6 м3/ч
		0,1-1 л/мин	0,016-0,16 м3/ч	0,06-0,6 м3/ч	0,25-2,5 м3/ч
		0.15-1.5 л/мин	0,025-0,25 м3/ч	1-10 л/мин	5-50 л/мин
		0-100 л/ч	0,04-0,4 м3/ч	0,1-1 м3/ч	0,5-5 л/мин
					0,6-6 м3/ч
					0,6-7 м3/ч
Точность (%)	4; 6	2,5; 4	2,5	2,5	
Рабочее давление (МПа)	< 0,6	< 1	< 1	< 1	

Монтажные и габаритно-присоединительные размеры ротаметров LZB-3, -4, -6, -10

- 1 — вход
- 2 — корпус (верхняя часть)
- 3 — лицевая панель
- 4 — коническая трубка
- 5 — основание
- 6 — поплавок
- 7 — вход измеряемой среды
- 8 — корпус (нижняя часть)
- 9 — вентиль



Модель	A	B	C	D	E	F
LZB-3		116	136	8	26×25	
LZB-4	178	204	234	9	39.5×34	2-M6
LZB-6	178	204	234	9	39.5×34	2-M6
LZB-10	178	208	238	12	39.5×34	2-M6

Монтаж ротаметров LZB-3, LZB-4, LZB-6, LZB-10

Ротаметры LZB-3, -4, -6, -10 (ЛЗБ-3, -4, -6, -10) нужно размещать в легкодоступных местах для удобства считывания показаний оператором. На технологических линиях с использованием ротаметров следует избегать возникновения пульсаций потока измеряемой жидкости, либо возникновения гидроударов.

Ротаметр устанавливается строго вертикально в панель или трубопровод, после установки желательно проверить вертикальность уровнем. Вибрации панели или трубопровода недопустимы.

Трубопроводы должны быть промыты перед установкой. При первоначальном пуске (для избежания гидроудара) открывайте клапан медленно до полного его открывания. Затем уменьшайте расход до необходимой величины.

При использовании металлических переходников или втулок следует использовать гидроизолирующую ленту, например, фторопластовую. Также возможно использование резиновых уплотнительных колец. При необходимости заказчик может быть предложено дополнительное оборудование: установочная, монтажная и запорная арматура, фланцы, переходники, краны, фильтры, струевыпрямители и стабилизаторы потока и т.п.

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