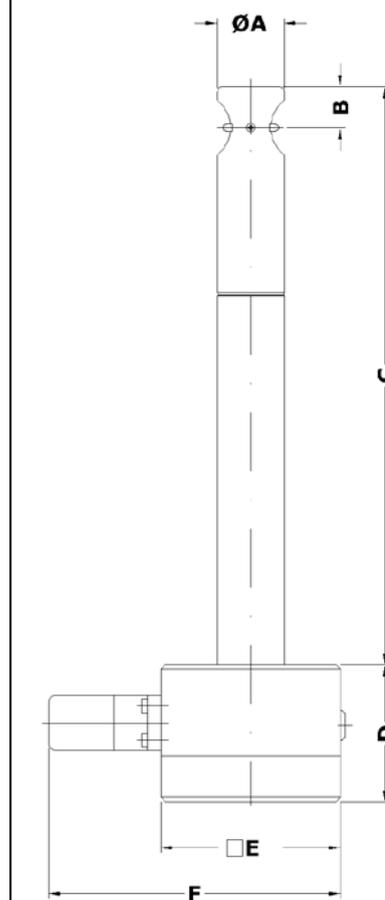




**Расходомер ZS25 с интегрированным преобразователем UFA
может использоваться для измерения расхода различных жидкостей и газов с крайне
высокими температурами до +500 °C**



Рисунок 4



Лопастной расходомер ZS25
(размеры указаны на стр.3)

Измеряемые величины

- фактическая скорость потока [м/с] и
- фактический расход [м³/ч] воздуха, газов и жидкостей
- возможность приведения к стандартным условиям при установке параметров давления и температуры измеряемой среды.

Диапазоны измерений

- 0.4 ... 120 м/с
воздух/газы
- 0.04 ... 10 м/с
вода/жидкости

Принцип измерения

- пропеллерное (осевое) рабочее колесо
- индуктивный бесконтактный датчик частоты вращения рабочего колеса

Конструктивное исполнение

- погружной зонд с электронным блоком управления AS80

Измеряемые среды

- воздух, газы, газовые смеси
- вода/различные жидкости с вязкостью до 200 сСт

Преимущества

- низкий порог срабатывания
- широкий измерительный диапазон
- крайне высокий предел выносливости
- высокая коррозионная стойкость
- простота стерилизации
- высокий диапазон рабочих давлений и температур
- точные результаты измерений даже в среде с неизвестным или постоянно изменяющимся составом газа
- малые потери давления
- компактный дизайн

Область применения

- прибор может использоваться для измерения расхода газов в разнообразных технологических процессах: например, для измерения расхода газовых выбросов, для мониторинга ламинарных потоков, для измерения расхода непроводящих жидкостей (например, сверхчистой воды в полупроводниковой промышленности)

www.izmerkoni.ru

Чистота измеряемой среды

- наличие твердых частиц в измеряемой среде может привести к преждевременному износу пар трения рабочего колеса
- относительная влажность газа менее 100 % не оказывает влияния на результаты измерений



Обозначение модели (пример)

ZS25/25	-350	GF	E	350	p10	Ex	ZG4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

Основные типы

Типы	Преобразователь/ Выходной сигнал	Номер артикула
'100 °C' / встр. преобр. UFA		
ZS25/25-250GFE/100/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/190-UFA
ZS25/25-350GFE/100/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/191-UFA
ZS25/25-450GFE/100/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/192-UFA
ZS25/25-550GFE/100/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/193-UFA
ZS25/25-650GFE/100/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/194-UFA
'260 °C' / встр. преобр. UFA		
ZS25/25-250GFE/260/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/195-UFA
ZS25/25-350GFE/260/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/196-UFA
ZS25/25-450GFE/260/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/197-UFA
ZS25/25-550GFE/260/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/198-UFA
ZS25/25-650GFE/260/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/199-UFA
'370 °C' / встр. преобр. UFA		
ZS25/25-250GFE/370/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/200-UFA
ZS25/25-350GFE/370/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/201-UFA
ZS25/25-450GFE/370/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/202-UFA
ZS25/25-550GFE/370/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/203-UFA
ZS25/25-650GFE/370/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/204-UFA
'500 °C' / встр. преобр. UFA		
ZS25/25-250GFE/500/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/205-UFA
ZS25/25-350GFE/500/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/206-UFA
ZS25/25-450GFE/500/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/207-UFA
ZS25/25-550GFE/500/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/208-UFA
ZS25/25-650GFE/500/p10/ZG4	UFA-встр. / 4-20 мА	B002/209-UFA
'100 °C' / внеш. выч. блок		
ZS25/25-250GFE/100/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/190
ZS25/25-350GFE/100/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/191
ZS25/25-450GFE/100/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/192
ZS25/25-550GFE/100/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/193
ZS25/25-650GFE/100/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/194
'260 °C' / внеш. выч. блок		
ZS25/25-250GFE/260/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/195
ZS25/25-350GFE/260/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/196
ZS25/25-450GFE/260/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/197
ZS25/25-550GFE/260/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/198
ZS25/25-650GFE/260/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/199



Основные типы (продолжение)

Типы	Преобразователь/ Выходной сигнал	Номер артикула
'370 °C' / внеш. выч. блок		
ZS25/25-250GFE/370/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/200
ZS25/25-350GFE/370/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/201
ZS25/25-450GFE/370/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/202
ZS25/25-550GFE/370/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/203
ZS25/25-650GFE/370/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/204
'500 °C' / внеш. выч. блок		
ZS25/25-250GFE/500/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/205
ZS25/25-350GFE/500/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/206
ZS25/25-450GFE/500/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/207
ZS25/25-550GFE/500/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/208
ZS25/25-650GFE/500/p10/ZG4	внеш. выч. блок / v/FA	B002/209

(1) Тип датчика / Диаметр датчика

Лопастной расходомер ZS25 / диаметр датчика 25 мм, диаметр погружного зонда 25 мм

(2) Длина датчика С (см. чертеж 4/стр. 1)

250 / 350 / 450 / 550 / 650 мм

(3) Среда

... GF ...

воздух/различные газы, вода/различные жидкости

(4) Материалы, контактирующие с измеряемой средой

Конструктивное исп.	Материал
... E ...	нерж. сталь 1.4404 / AISI 316L, керамика Al ₂ O ₃ 99.9 % исполнение '100 °C': VITON®, PTFE уплотнение исполнение '260 °C': PTFE уплотнение исполнение '370 °C' и '500 °C': уплотнение из графита

(5) Рабочая температура измеряемой среды

Конструктивное исп.	Температура
... 100 ...	-20 ... +100 °C (долговременно)
... 260 ...	-40 ... +260 °C (долговременно) -40 ... +300 °C (кратковременно)
... 370 ...	-40 ... +370 °C (долговременно) -40 ... +400 °C (кратковременно)
... 500 ...	-40 ... +500 °C (долговременно) -40 ... +550 °C (кратковременно)

Окружающая среда	-40 ... +80 °C	с внешним вычислительным блоком со встроенным преобразователем UFA со встроенным LCD дисплеем
	-40 ... +80 °C	
	-5 ... +50 °C	

(6) Максимальное рабочее давление / Степень защиты

до 10 бар

степень защиты IP68



(7) Взрывозащищенное исполнение 'Ex' (опционально)

Тип взрывозащиты	Номер арт.	Примечание
Ex nA IIC T6 Gc X газ-Ex: кат. 3G (зона 2)	FAEX2	данная опция доступна только с: <ul style="list-style-type: none"> • вычислительным блоком или • регистратором данных flowtherm NT
Ex tc IIIC TX Dc X пыль-Ex: кат. 3D (зона 22)	FAEX2	данная опция доступна только с: <ul style="list-style-type: none"> • вычислительным блоком
Ex ia IIC T6 газ-Ex: кат. 2G (зона 1)	FAEX1	данная опция доступна только с: <ul style="list-style-type: none"> • блоком питания LDX2 и не взрывозащ. выч. блоком или • внеш. выч. блоком с выходом имеющим вид защиты Ex

(8) Конструктивное исполнение

как на рис. 4 (стр. 1)

размеры	A	Ø 25 мм	B	13.9 мм	C	250/350/450/550/650 мм
	D	60 мм	E	80 мм	F	130 мм

Диапазон измерения / тип рабочего колеса

Диапазон измер. воздух/газы*	Диапазон измер. вода/жидкости**	Тип рабочего колеса			Номер артикула
с погружным зондом из нержавеющей стали					
0.4 ... 20 м/с	0.04 ... 7.5 м/с	mn	20	E	V_MN20GFE
0.5 ... 40 м/с	0.05 ... 10 м/с	mn	40	E	V_MN40GFE
1.0 ... 80 м/с	0.08 ... 10 м/с	mn	80	E	V_MN80GFE
1.4 ... 120 м/с	0.10 ... 10 м/с	mn	120	E	V_MN120GFE

Погрешность	для воздуха/газов и воды: < 1.5 % от изм. вел. + 0.5 % от диапазона изм.
Стабильность	для воздуха/газов и воды: ±(0.05 % от диапазона изм. + 0.02 м/с)
* с плотностью воздуха/газа приблизительно равной 1.2 кг/м ³	
** указанные диапазоны измерений применимы только при условии, что вокруг рабочего колеса отсутствует кавитация	

Электронный блок управления AS80

габаритные размеры	80 / 80 / 60 мм (Д / Ш / В)
эл. подключение	штекер GO 070 с винтовыми зажимами проводов
схема подключения	см. стр. 6
степень защиты	IP65

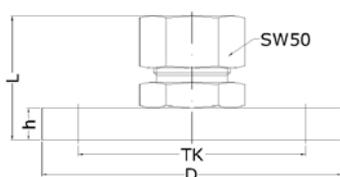
Выходной сигнал / преобразователь (см. стр. 2 и 3, 'Основные типы')

выход 4-20 мА / встр. преобр. UFA	UFA преобразователь интегрирован в корпус (см. стр. 6)
выход v/FA / необходим внеш. выч. блок	необходим вычислительный блок Höntzsch со входом v/FA
выход v/FA-Ex, датчик с опцией 'Ex' кат. 2G (зона 1) / необходим внеш. выч. блок	необходим вычислительный блок Höntzsch с искробезопасным входом v/FA-Ex, либо вычислительный блок Höntzsch со входом v/FA в сочетании с последовательно подключенным изолированным блоком питания LDX2

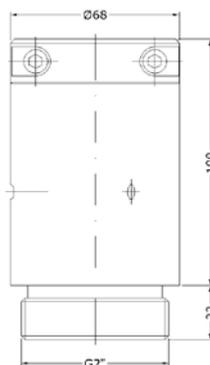


Аксессуары		
	Описание	Номер артикула
калибровочный серт. v/FA		KLB
обжимной фитинг SFB 25 E-54 / G 1 1/4" ZG5 рисунок 5	обжимной фитинг с диаметром отверстия 25 мм монтируется к шаровому вентилю или втулке со внутренней резьбой G 1 1/4"; максимальное рабочее давление 2 бара; рабочие температуры -20 ... +240 °C; установочная длина 54 мм; материалы: нержавеющая сталь, VITON®, обжимная втулка PTFE	B004/510
обжимной фитинг SFK 25 E-100 / G 2" ZG2 рисунок 2	обжимной фитинг с диаметром отверстия 25 мм монтируется к шаровому вентилю или втулке со внутренней резьбой G 2"; максимальное рабочее давление 10 бар; рабочие температуры -20 ... +240 °C; установочная длина 100 мм; материалы: нержавеющая сталь, сальниковое уплотнение VITON®, уплотнительное кольцо VITON®. Ключи для монтажа фитинга в комплекте	B004/210
монтажный фланец SFB 25 E-70 / F-DN50 PN16 ZG1 рисунок 1	монтажный фланец с обжимным фитингом с диаметром отверстия 25 мм монтируется к ответному фланцу DN50 PN16 (в соотв. с DIN) напрямую или через полнопроходной вентиль; максимальное рабочее давление 2 бара; рабочие температуры -40 ... +550 °C; установочная длина 70 мм; материалы: нержавеющая сталь, графит	B004/110

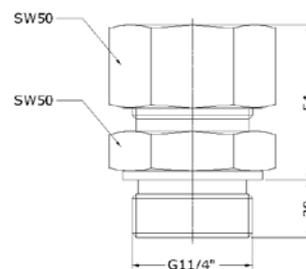
**Монтажный фланец
рисунок 1**



**Обжимной фитинг
рисунок 2**



**Обжимной фитинг
рисунок 5**





Интегрированный в корпус прибора преобразователь UFA

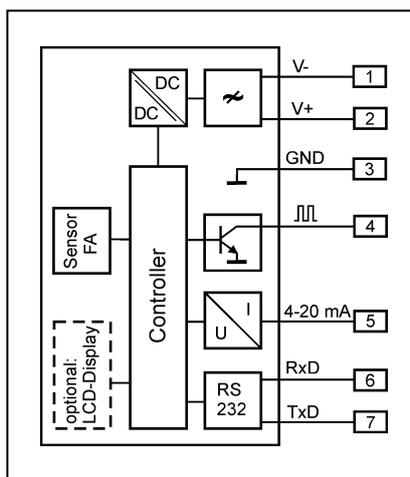
выход/нагрузка	4 ... 20 мА / макс. 400 Ом
выходной сигнал	открытый коллектор / макс. 50 мА / макс. 27 В DC, длительность импульса 0.5 с
PC интерфейс	RS232
самоконтроль	выходные сигналы изолированы от источника питания настройка параметров, интерфейс датчика; в случае возникновения ошибки на аналог. вых. устан. уровень 3.6 мА
эл. подключение	штекер GO 070 с винтовыми зажимами проводов
эл. питание	24 В DC (20 ... 27 В DC)
потребляемая мощность	менее 3 Вт
рабочая температура	-40 ... +80 °C
корпус	электронный блок управления AS80
ЭМС	EN 61 000-6-2
настройка параметров	аналоговый выход, постоянная времени, профиль-фактор, внутренний диаметр трубопровода, предельное значение или величина импульса (переменная веса), фактический расход/приведенный расход (при установке параметров рабочего давления и рабочей температуры)
настройка параметров с помощью ПО UCOM и кабеля для подключения к ПК (см. ниже)	

Аксессуары (продолжение) / опции

	Описание	Номер артикула
встроенный LCD дисплей	2 x 16-значный, высота 3 мм, рабочая температура -5...+50 °C	A010/007
ПО UCOM	настройка параметров через RS232	A010/052
кабель для подключения к ПК GO 070 / RS232	для ПО UCOM, подключение к ПК Sub-D 9-контактный, блок питания 230В AC/24В DC	A010/004
преобразователь интерфейсов USB / RS232	подключение к ПК: USB Type A подключение к блоку интерфейсов: Sub-D	A010/100



Встроенный LCD дисплей (опция)



Преобразователь UFA

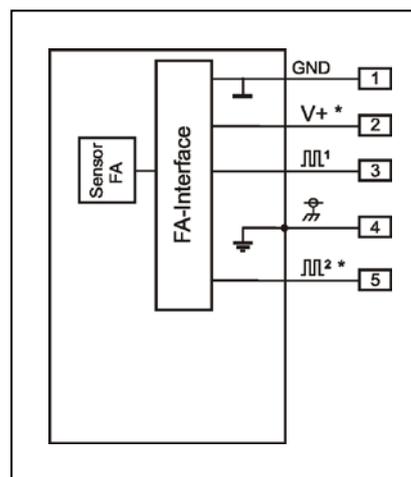


Схема подключения внешнего вычислительного блока (*опция)

ООО «Измеркон»

196240, г. Санкт-Петербург,
Пулковское шоссе, дом 9, корпус 3
Телефон: 8 (800) 777-15-50
+7 (812) 309-56-05
E-Mail office@izmerkon.ru
Internet www.izmerkon.ru

® : Зарегистрированный
товарный знак DuPont

Возможны изменения