

Основные технические характеристики приборов производства компании Bronkhorst High-Tech B.V.

Настоящий документ дает только общее представление о приборах компании Bronkhorst High-Tech. Предоставить детальную информацию, подобрать прибор, подходящий для Вашего применения, а также подготовить технико-коммерческое предложение для Вас могут специалисты ООО "Сигм плюс" – эксклюзивного дистрибьютора Bronkhorst High-Tech в России.

[Расходомеры и регуляторы массового расхода газов](#)

[Расходомеры и регуляторы массового расхода жидкостей](#)

[Электронные измерители \(датчики\) и регуляторы давления](#)

[Источники питания и системы индикации и управления \(ИП/СИУ\)](#)



[Обзорная брошюра по продукции Bronkhorst High-Tech \(308кБ\)](#)

Расходомеры и регуляторы массового расхода газов

СЕРИЯ	EL-FLOW	IN-FLOW	EX-FLOW	COMBI-FLOW	LOW-dP-FLOW	CORI-FLOW
Назначение (защита корпуса)	расходомеры и регуляторы для обычных применений (IP20)	расходомеры и регуляторы промышленного типа (IP65)	взрывобезопасные расходомеры и регуляторы (IP65, ex-proof)	расходомеры и регуляторы с уплотнениями "металл-по-металлу" (IP20)	расходомеры с пониженным перепадом давления лабораторного и промышленного типа (IP20, IP65)	Кориолисовые цифровые расходомеры и регуляторы (IP65)
Диапазоны измерений (мин/макс)	0,02...1 мл _н /мин 36...1800 л _н /мин	0,2...10 мл _н /мин 220...11000 м ³ _н /ч	0,15...7,5 мл _н /мин 220...11000 м ³ _н /ч	0,2...10 мл _н /мин 2...100 л _н /мин	0,2...10 мл _н /мин 20...1000 м ³ _н /ч	0...200 г/ч 0...600 кг/ч
Точность	СК ¹ или ПК ²	СК ³ (до 1200 м ³ _н /ч) или ПК ²		СК ³ или ПК ²	СК ³	A: 0.2%+ZS ⁴ B: 0.5%+ZS ⁴ C: 1.0%+ZS ⁴
Температура	-10...+70°C					0...+70°C
Динамический диапазон	2...100%					A: 20:1 B: 50:1 C: 100:1
Макс. давление (бар)	64, 100, 200, 400	40, 100, 200, 400, 700	100, 200, 400	100	10	100
Соединения с трубопроводом	Торцевое, компресс. типа, др.	Торцевое, компресс. типа, DIN DN40-250, фланцевые, др.	Торцевое, компресс. типа, DIN DN40-250, фланцевые, др.	Торцевое, компресс. типа, др.	Торцевое, компресс. типа, DIN DN40-150, фланцевые, др.	Торцевое, компресс. типа, др.
Уплотнения	витон, EPDM, Kalrez, др.	витон, EPDM, Kalrez, др.	витон, EPDM, Kalrez, др.	внутренние уплотнения: витон, EPDM, neoprene, kalrez, Kalrez и др.	витон, EPDM, Kalrez, др.	внутренние уплотнения: витон, EPDM, Kalrez и др.
Материал, контактирующий со средой	н/ж сталь AISI 316L или аналог					
Вх/вых сигналы	0..5В, 0..10В, 0..20мА, 4..20мА	0..5В, 0..10В, 0..20мА, 4..20мА, импульсный выход	15..20мА	0..5В, 0..10В	0..5В, 0..10В, 0..20мА, 4..20мА	
Напряжение питания	+15...24В		По токовой петле сигнала датчика	+/-15В	+15...24В	
Интерфейсы	аналоговый + RS232 Flowbus Profibus-DP DeviceNet Modbus		аналоговый	аналоговый	аналоговый + RS232 Flowbus Profibus-DP DeviceNet Modbus	
Типы газов	любые не взаимодействующие с н/ж сталью					

¹СК (стандартная калибровка): ±0,8% от показаний плюс ±0,2% от полной шкалы

²ПК (полиномиальная калибровка): ±0,5% от показаний плюс ±0,1% от полной шкалы

³СК (стандартная калибровка): ±1,0% от полной шкалы

⁴ZS (zero stability): стабильность нуля

Расходомеры и регуляторы массового расхода жидкостей

СЕРИЯ	μ-FLOW (L01)	LIQUI-FLOW (L1/L2)	LIQUI-FLOW (L10/L20)	L30	EX-LIQUI-FLOW (XL1/XL2)	CORI-FLOW
Назначение (защита корпуса)	расходомеры и регуляторы микрорасходов жидкостей (IP20)	аналоговые расходомеры и регуляторы малых расходов жидкостей (IP65)	цифровые расходомеры и регуляторы малых расходов жидкостей (IP20)	цифровые расходомеры и регуляторы больших расходов жидкостей (IP65)	взрывозащищенные расходомеры и регуляторы малых расходов жидкостей	Кориолисовые цифровые расходомеры и регуляторы (IP65)
Диапазоны измерений (мин/макс) (H₂O-эквивалент)	1,5...30 мг/ч 0,1...2 г/ч	0,1...5 г/ч 20...1000 г/ч	0,25...5 г/ч 20...1000 г/ч	0,04...2 кг/ч 0,4...20 кг/ч	0,1...5 г/ч 20...1000 г/ч	0...200 г/ч 0...600 кг/ч
Точность	СК ¹ (воспроизводимость: не хуже 0,2%)	СК ³ или ПК ²	СК ³ (воспроизводимость: не хуже 0,2%)	СК ³ или ПК ⁴	СК ³ или ПК ²	A: 0,2%+ZS ⁵ B: 0,5%+ZS ⁵ C: 1,0%+ZS ⁵
Температура	5...+50°C	0...+70°C	5...+50°C	5...+70°C		0...+70°C
Динамический диапазон	5...100%	2...100%	L10: 1 : 20 (5...100%) L20: 1 : 50 (2...100%)	2...100%	2...100%	A: 20:1 B: 50:1 C: 100:1
Макс. давление (бар)	100, 400	100, 400	100	100	400	100
Соединения с трубопроводом	1/16", 1/8" компрессион. типа, 10-32 UNF female, др.	Торцевое, компрессион. типа, др.	Торцевое, компрессион. типа, др.	Торцевое, компрессион. типа, др.	компрессион. типа, др.	Торцевое, компрессион. типа, др.
Уплотнения	плунжер: Kalrez-6375, др.	плунжер: FFKM, др.	плунжер: FFKM, др.	плунжер: FFKM, др.	плунжер: FFKM, др.	внутренние уплотнения: витон, EPDM, FFKM и др.
Материал	н/ж сталь AISI 316L (по запросу: PEEK™, Fused Silica)	н/ж сталь AISI 316L	н/ж сталь AISI 316L/320	н/ж сталь AISI 316L	н/ж сталь AISI 316L	н/ж сталь AISI 316L
Вх/вых сигналы	0..5В, 0..10В, 0..20мА, 4..20мА					
Напряжение питания	+15В +24В	+/-15В	15В +24В	+15В +24В	+15В...24В	+15В +24В
Интерфейсы	аналоговый+ RS232 Flowbus Profibus-DP DeviceNet Modbus	аналоговый	аналоговый + RS232 Flowbus Profibus-DP DeviceNet Modbus		аналоговый	аналоговый RS232 Flowbus Profibus-DP DeviceNet Modbus
Типы жидкостей	любые не взаимодействующие с н/ж сталью					

¹СК (стандартная калибровка): ±2% от полной шкалы

²ПК (полиномиальная калибровка): ±1,0% от показаний плюс ±0,2% от полной шкалы

³СК (стандартная калибровка): ±1,0% от полной шкалы (H₂O)

⁴ПК (полиномиальная калибровка): ±0,8% от показаний плюс ±0,2% от полной шкалы

⁵ZS (zero stability): стабильность нуля

Электронные измерители (датчики) и регуляторы давления

СЕРИЯ	<u>EL-PRESS</u>	<u>COMBI-FLOW</u>
Назначение (защита корпуса)	электронные измерители и регуляторы давления (абсолютного, относительного и дифференциального) (IP20)	электронные регуляторы давления (абсолютного и относительного) с уплотнениями "металл-по-металлу" (IP20)
Диапазоны измерений (мин/макс)	2...100 мбар 8...400 бар	2...100 мбар 0,2...10 бар
Точность	±0,5% от полной шкалы	±0,5% от полной шкалы
Температура	-10...+70°C	-10...+70°C
Динамический диапазон	1:5; 1:20; 1:50	1:5; 1:20; 1:50
Макс. давление	100, 200, 400 бара	100 бара
Соединения с трубопроводом	Торцевое, компрессион. типа, др.	Торцевое, компрессион. типа, др.
Уплотнения	витон, EPDM, Kalrez, др.	внутренние уплотнения: витон, EPDM, neoprene, kalrez, и др.
Материал	н/ж сталь AISI 316L	н/ж сталь AISI 316L
Вх/вых сигналы	0..5В, 0..10В, 0..20мА, 4..20мА	0..5В, 0..10В
Напряжение питания	+15...24В	+/-15В
Интерфейсы	аналоговый RS232 Flowbus Profibus-DP DeviceNet Modbus	аналоговый
Типы газов или жидкостей	любые не взаимодействующие с н/ж сталью	

Источники питания и системы индикации и управления (ИП/СИУ)

СЕРИЯ	E-5700	E-7000
Описание	<ul style="list-style-type: none"> • управление потенциометрами • индикация в процентах от полной шкалы • два канала с одним индикатором 	<ul style="list-style-type: none"> • двухстрочный ЖКИ • индикация в любых единицах • управление через систему меню • функции алармов, счетчик • программируемые аварийные функции • НО/НЗ реле • 8 полиномиальных калибровочных кривых в модуле • защита паролем • управление законом изменения задания • функции быстрого открытия/закрытия • и др.
Сигналы датчиков	0...5В 0...10В	0...5В 0...10В 0(4)...20мА спец EX-PROOF FLOWBUS
Внешние сигналы	0...5В 0...10В 0(4)...20мА	0...5В 0...10В 0(4)...20мА
Напряжение питания	100...240В, 50...60Гц	100...240В, 50...60Гц 220...240В, 50...60Гц 110...120В, 50...60Гц 24В, 50...60Гц 24В другое