

# Датчик расхода воздуха с цифровой индикацией

## Серия PF2A7-XKV01



### Технические характеристики

Типоразмер	PF2A710-XKV01	PF2A750-XKV01	PF2A711-XKV01	PF2A721-XKV01	PF2A751-XKV01
Среда	Сжатый воздух, азот				
Принцип действия датчика	Термоанемометрический				
Измеряемый диапазон расхода (л/мин)	1 ~ 10	5 ~ 50	10 ~ 100	20 ~ 200	50 ~ 500
Наименьшая настраиваемая величина (л/мин)	0.1	0.5	1	2	5
Ед. измерения накоплен. расхода (л/импульс)	0.1	0.5	1	2	5
Единица измерения <sup>1)</sup>	Моментальный расход	л/мин			
	Накопленный расход	литр			
Диапазон рабочего давления	-50 кПа ~ 0.5 МПа		-50 кПа ~ 0.75 МПа		
Испытательное давление (МПа)	1.0				
Диапазон значений накопленного расхода (литр)	0 ~ 999,999				
Линейность	≤ ±5% (от полного диапазона)				
Воспроизводимость	≤ ±1% (от полного диапазона)		≤ ±2% (от полного диапазона)		
Влияние температуры <sup>2)</sup>	≤ ±3% (от полного диапазона) при 15 ~ 35°C, ≤ ±5% (от полного диапазона) при 0 ~ 50°C				
Выход <sup>3)</sup>	Дискретный	2 выхода PNP, открытый коллектор, макс. 30 В, ≤ 80 мА			
	Импульсный для накопл. расхода	PNP, открытый коллектор длительность импульса 50 мс			
Индикация	Зеленый светодиод загорается при активизации выхода 1 (OUT1)				
	Красный светодиод загорается при активизации выхода 2 (OUT2)				
Время реакции (с)	≤ 1				
Гистерезис	Режим гистерезиса	Регулируемый			
	Режим окна	Фиксированный (3 цифры младшего разряда)			
Напряжение питания	12 ~ 24 V DC (колебания напряжения ≤ ±10%)				
Потребление тока (мА)	≤ 150		≤ 160		≤ 170
Напряжение пробоя изоляции	Между любым контактом и корпусом не хуже 1000 V AC, 50/60 Гц в течение 1 мин.				
Сопротивление изоляции	Между любым контактом и корпусом 50 МОм (при 500 V DC)				
Устойчивость к помехам	1000 В P-P с длительностью 1 мкс и шириной импульса 1 нс				
Диапазон температур (°C)	рабочих	0 ~ 50			
	хранения	-25 ~ 85			
Присоединительная резьба	G 1/8, G 1/4	G 1/8, G 1/4	G 3/8		G 1/2
Степень защиты	IP65				
Вес (г)	250 (без кабеля)		290 (без кабеля)		

1) Индикация расхода может переключаться между базовыми условиями (0°C, 101.3 кПа) и нормальными условиями (20°C, 101.3 кПа, 65% отн. влажность)

2) По сравнению с измерением при 25°C

3) Выбор дискретного выхода или накопленного расхода производится при начальной настройке датчика

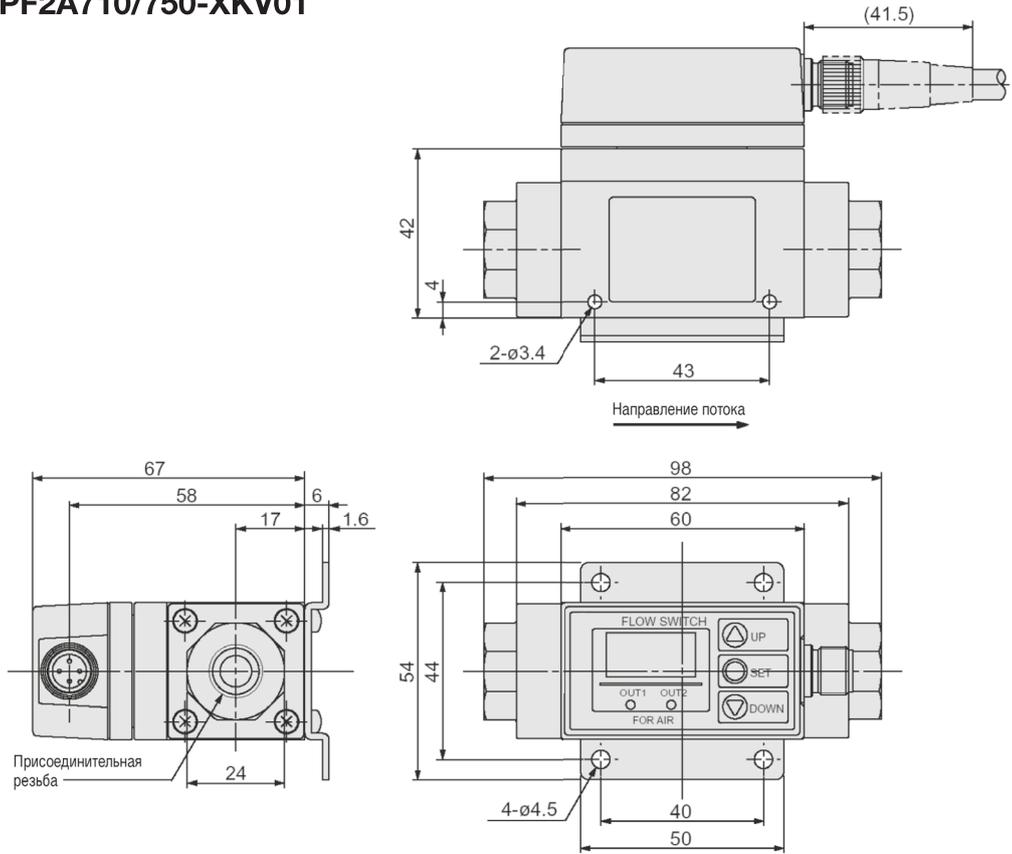
### Номер для заказа

Номер для заказа	Описание
<b>PF2A710-F01-67-XKV01</b>	Датчик с цифровой индикацией, 1~10 норм. л/мин, 2 PNP, G1/8"
<b>PF2A750-F02-67-XKV01</b>	Датчик с цифровой индикацией, 5~50 норм. л/мин, 2 PNP, G1/4"
<b>PF2A711-F03-67-XKV01</b>	Датчик с цифровой индикацией, 10~100 норм. л/мин, 2 PNP, G3/8"
<b>PF2A721-F03-67-XKV01</b>	Датчик с цифровой индикацией, 20~200 норм. л/мин, 2 PNP, G3/8"
<b>PF2A751-F04-67-XKV01</b>	Датчик с цифровой индикацией, 50~500 норм. л/мин, 2 PNP, G1/2"

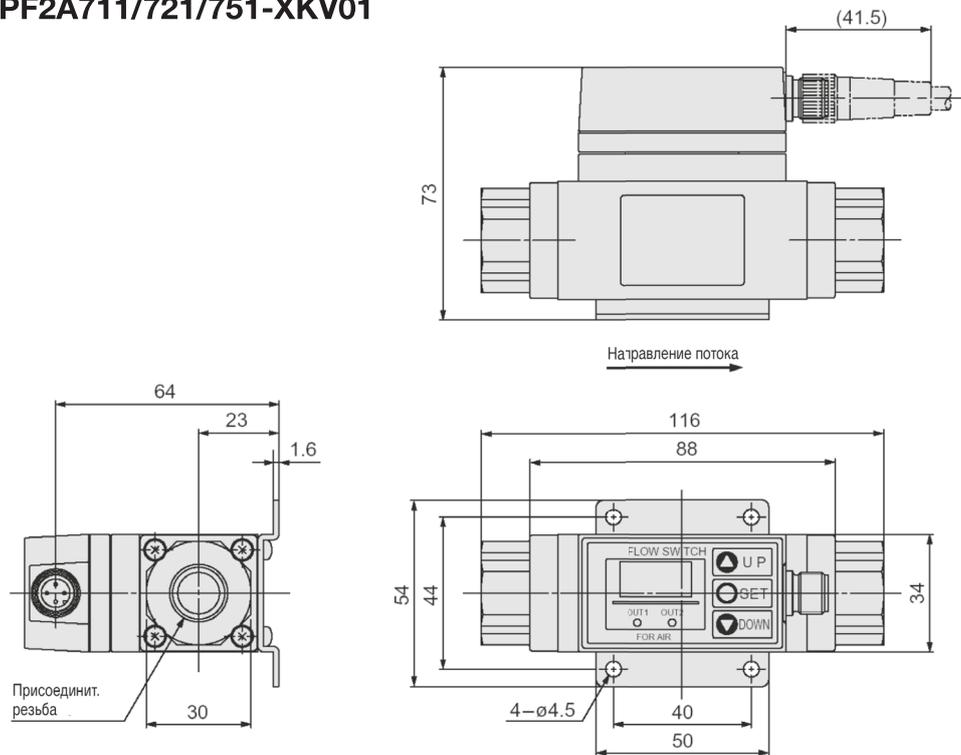
\* В комплект поставки входит кабель (3 м) с прямым разъемом M12.

**Размеры**

**PF2A710/750-XKV01**



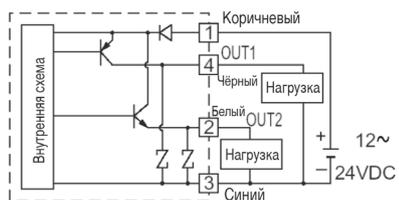
**PF2A711/721/751-XKV01**



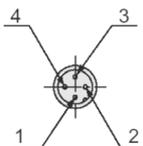
## PF2A7-ХКV01

### Электроподключение

#### Электрическая схема



#### Номер контакта в разъёме



№ контакта	Описание
1	DC(+)
2	OUT2
3	DC(-)
4	OUT1

# Датчик расхода воздуха с цифровой индикацией

## Серия PF□A7\_H-XKV01



### Технические характеристики

Типоразмер		PF2A703H-XKV01	PF3A706H-XKV01	PF3A712H-XKV01
Среда	Сжатый воздух			
Принцип действия датчика	Термоанемометрический			
Измеряемый диапазон расхода (л/мин) <sup>1)</sup>		150 ~ 3000	60 ~ 6000	120 ~ 12000
Наименьшая настраиваемая величина (л/мин) <sup>1)</sup>		5		10
Единица измерения	Моментальный расход	л/мин		
	Накопленный расход	л, м <sup>3</sup> , м <sup>3</sup> × 10 <sup>3</sup>		
Диапазон рабочего давления (МПа)	0.1 ~ 1.5			
Испытательное давление (МПа)	2.25			
Потери давления (кПа)	20 (при максимальном расходе)			
Диапазон значений накопленного расхода (л)	0 ~ 9.999.999.999			
Линейность (% от полного диапазона)	≤ ±1.5 (при 0.7 МПа, 20°C)			
Воспроизводимость (% от полного диапазона)		≤ ±1 (при 0.7 МПа, 20°C), ≤ ±3 (при использ. анал. вых.)	≤ ±1	
Влияние давления (% от полного диапазона)		≤ ±1.5 (0.1~1.5 МПа, при 0.7 МПа)	≤ ±2.5 (0.1~1.0 МПа, при 0.5 МПа)	
Влияние температуры (% от полного диапазона)		≤ ±2 (для 0 ~ 50°C при 0 ~ 50°C)	≤ ±5 (для 0 ~ 50°C при 25°C)	
Выходы	Дискретный	PNP, откр. коллектор, ≤80 мА, внутр. падение напряж ≤1.5 V (при 80мА)	PNP, откр. коллектор, ≤80 мА, внутр. падение напряж ≤2 V (при 80мА)	
	Импульсный, для накопленного расхода	PNP, откр. коллектор, длит. имп. 50 мс, 100л/имп.	PNP, откр. коллектор, длит. имп. 50 мс 100л/имп.~1000л/имп. (настраив.)	
	Аналоговый	Ток: 4~20 мА, сопротивление нагрузки 50~600 Ом	Ток: 4~20 мА, сопр. нагр. 50~600 Ом или внешний вход	
Время реакции (с)		≤ 1	<1, <2, <5	
Гистерезис	Режим гистерезиса	Регулируемый (может быть установлен от нуля)		
	Режим окна	Регулируемый (0 ~ 3% от полной шкалы)		
Напряжение питания	24V DC (колебания напряжения ≤ ±10%)			
Потребление тока (мА)	≤150			
Напряжение пробоя изоляции	Между любым контактом и корпусом не хуже 1000 V AC, 50/60 Гц в течение 1 мин.			
Сопротивление изоляции	Между любым контактом и корпусом 50 МОм (при 500 V DC)			
Устойчивость к помехам	1000 В P-P с длительностью 1 мкс и шириной импульса 1 нс			
Присоединительная резьба		G1	G1 1/2	G2
Диапазон рабочих температур (°C)	0 ~ 50			
Степень защиты	IP65			
Вес (кг)		1.1 (без кабеля)	1.22 (без кабеля)	1.72 (без кабеля)

1) Индикация расхода может переключаться между базовыми условиями (0°C, 101.3 кПа) и нормальными условиями (20°C, 101.3 кПа, 65% отн. влажность)

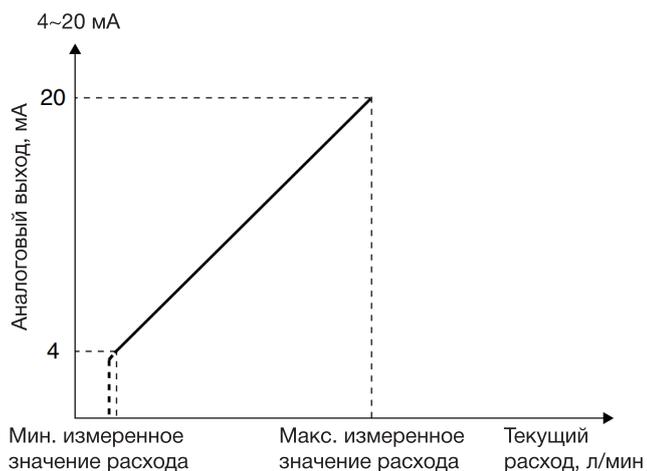
### Номер для заказа

Номер для заказа	Описание
<b>PF2A703H-F10-69-XKV01</b>	Датчик с цифровой индикацией, 150~3000 норм. л/мин, PNP + аналоговый (4~20 мА), G1"
<b>PF3A706H-F14-FS-XKV01</b>	Датчик с цифровой индикацией, 60~6000 норм. л/мин, PNP + аналоговый (4~20 мА), G1 1/2"
<b>PF3A712H-F20-FS-XKV01</b>	Датчик с цифровой индикацией, 120~12000 норм. л/мин, PNP + аналоговый (4~20 мА), G2"

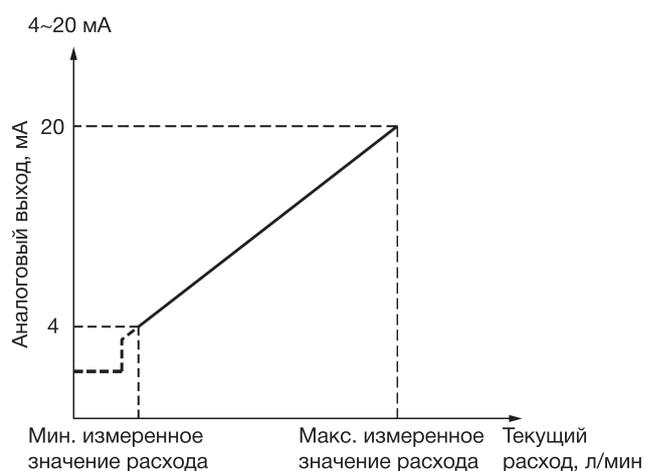
\* В комплект поставки входит кабель (3 м) с прямым разъемом M12.

## Аналоговый выход

### PF2A703H-XKV01



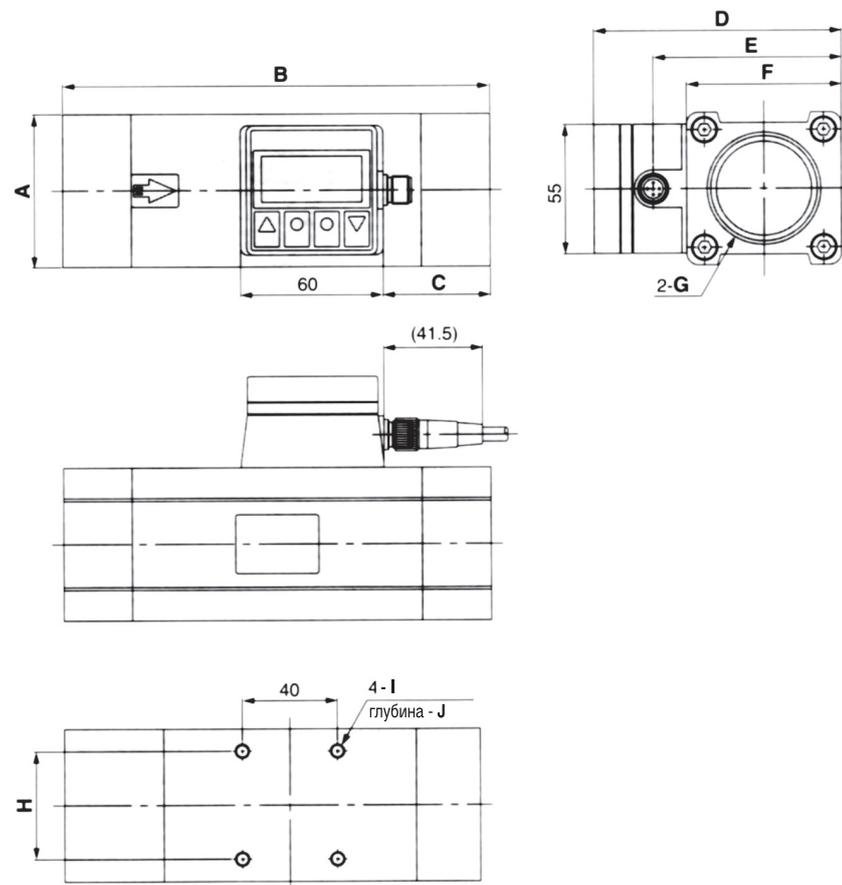
### PF3A706H/712H-XKV01



Серия	Мин. измеренный расход, л/мин	Макс. измеренный расход, л/мин
PF2A703H-□-XKV01	150	3000
PF3A706H-□-XKV01	60	6000
PF3A712H-□-XKV01	120	12000

## Размеры

### PF2A703H-XKV01

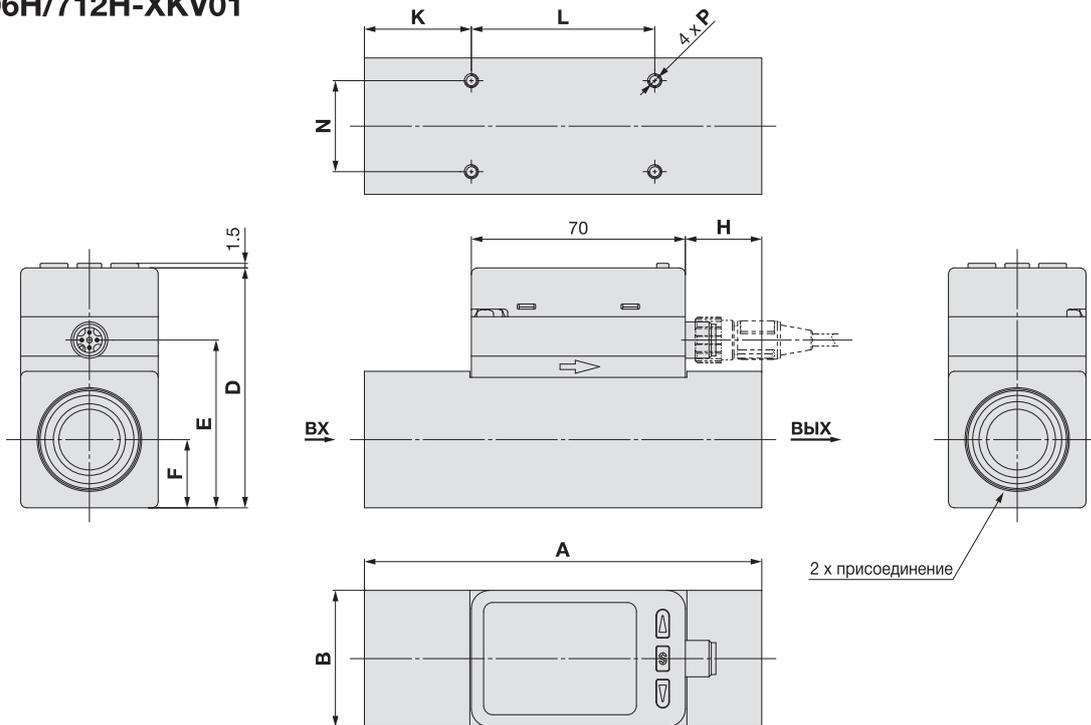


Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
PF2A703H-XKV01	55	160	40	92	67	55	G 1	36	M5	8

## PF2A7\_H-XKV01

### Размеры

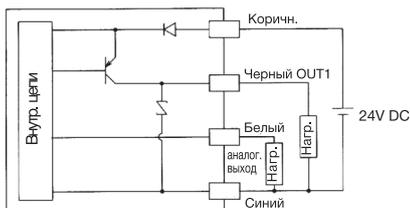
#### PF3A706H/712H-XKV01



Модель	Обозн.	Присоединение	A	B	D	E	F	H	K	L	N	P
PF3A706H-XKV01		G1 1/2"	170	60	94.1	70.3	30	68	45	80	40	M5 x 0.8 глубина 8
PF3A712H-XKV01		G2"	200	70	104.1	80.3	35	85	50	100	50	M6 x 1.0 глубина 9

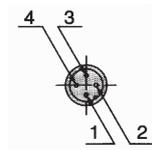
### Электropодключение

Электрическая схема и схема подключений



Номер контакта в разъеме

№ контакта	Описание
1	DC(+)
2	OUT1/Аналог. выход
3	DC(-)
4	OUT2



Пример подключения к импульсному выходу подсчета накопленного расхода

