



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ
(ГОССТАНДАРТ РОССИИ)

СЕРТИФИКАТ

об утверждении типа средств измерений

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE OF MEASURING INSTRUMENTS

UA.C.30.999.A № 11380

Действителен до
" 01 " января 2007 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов испытаний утвержден тип преобразователей измерительных разности давлений ДКО-3702 и ДКО-3702М

наименование средства измерений
ОАО Ивано-Франковский завод "Промприбор", Украина

наименование предприятия-изготовителя

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под

№ 4694-96 и допущен к применению в Российской Федерации.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Заместитель Председателя
Госстандарта России



В.Н.Крутиков

" 12 2007 г.

Продлен до

" 200 г.

Заместитель Председателя
Госстандарта России

" 200 г.

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора ФГУП ВНИИМС

В.А.Сквородников

200 1 г.

Преобразователи измерительные разности давлений ДКО-3702, ДКО-3702М	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>4694-96</u> Взамен
---	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 25-02-50-93

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные разности давлений ДКО-3702 и ДКО-3702М предназначены для пропорционального преобразования разности давлений в унифицированные выходные сигналы взаимной индуктивности (ДКО-3702) и тока 0 – 5 мА, 0 – 20 мА или 4 – 20 мА (ДКО-3702М) и применяются в системах контроля, автоматического регулирования и управления технологическими процессами при измерении:

- расхода газа по перепаду давления в сужающем устройстве;
- разности вакуумметрического или избыточного давления газа.

Преобразователи относятся к изделиям ГСП и используются с вторичными приборами, регуляторами и другими средствами автоматизации, которые работают от сигналов взаимной индуктивности и постоянного тока.

Преобразователи предназначены для измерений параметров газов, неагрессивных по отношению к серому чугуну, кадмированной или оцинкованной стали 45 ГОСТ 1050, меди М2 ГОСТ 495.

По устойчивости к воздействию климатических факторов внешней среды преобразователи отвечают исполнению У или Т категории размещения 3 по ГОСТ 15150, а блок преобразования и линеаризации БПЛ (далее блок БПЛ) – климатическому исполнению УХЛ категории размещения 4.2 или климатическому исполнению 0 категории размещения 4.1 по ГОСТ 15150.

По устойчивости к механическим воздействиям преобразователи ДКО-3702 и блок БПЛ отвечают виброустойчивому и вибропрочному исполнению Л3 по ГОСТ 12997.

По защите от проникновения посторонних твердых тел и воды преобразователи отвечают степени защиты IP20 по ГОСТ 14254.

ОПИСАНИЕ

Преобразователь ДКО-3702 состоит из колокола и дифференциально-трансформаторного преобразователя. Колокол подвешен на постоянно растянутой винтовой пружине и плавает в разделительной жидкости (трансформаторное масло по ГОСТ 982).

Принцип действия преобразователя ДКО-3702 основан на перемещении чувствительного элемента (колокола) при воздействии на него разности давлений, что приводит к перемещению сердечника (плунжера) дифференциально-трансформаторного преобразователя, которое вызывает пропорциональное изменение выходного сигнала взаимной индуктивности.

Преобразователь ДКО-3702М состоит из двух отдельных конструктивных частей преобразователя ДКО-3702 и блока БПЛ, соединенных двумя двухпроводными линиями

связи.

Блок БПЛ представляет собой электронное устройство, которое преобразует сигнал взаимной индуктивности в сигнал постоянного тока, осуществляет линейризацию статической характеристики и обеспечивает электрическое питание преобразователя ДКО-3702.

Блок БПЛ имеет два варианта исполнения:

БПЛ-1к – блок одноканальный для работы с одним преобразователем ДКО-3702;

БПЛ-2к – блок двухканальный для работы с двумя преобразователями ДКО-3702.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№№ пп	Технические характеристики	Обозначение преобразователя		Примечание
		ДКО-3702	ДКО-3702М	
1	2	3	4	5
1	Верхние номинальные пределы измерений разности давлений, Па	100; 160; 250; 400; 600; 1000		
2	Предельно допускаемое рабочее избыточное давление, МПа	0,25		
3	Диапазон изменения выходных сигналов:			
	взаимной индуктивности, МГн	-10 - 0 - + 10	-	
4	Сопrotивление нагрузки, Ом, не более: при 0 - 5 при 0 - 20 при 4 - 20	-	0 - 5 0 - 20 4 - 20	
		-	2000	
		-	500 500	
5	Предел допускаемой основной погрешности, %	± 1,5		
6	Диапазон рабочих температур, °С для исполнения УЗ для исполнения ТЗ для исполнения УХЛ 4.2 для исполнения О 4.1	5 + 50	5 + 50	Кроме блоков БПЛ Для блоков БПЛ
		5 + 55	5 + 55	
		-	5 + 50	
		-	5 + 50	
7	Электрическое питание, ток, мА напряжение, В частота, Гц	125±12,5 18,7	-	От вторичного прибора
		-	220(+22, -33)	
		-	50±1	
8	Потребляемая мощность, В·А	3	10 (на 1 канал блока БПЛ)	
9	Габаритные размеры, мм	200 × 240; 5 × 555	200 × 240; 5 × 555	Блок БПЛ
			80 × 160 × 348	
10	Масса, кг, не более	24	27	с БПЛ-1к с БПЛ-2к
			51,5	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Преобразователь	- 1 шт. (исполнение по заказу)
Паспорт	- 1 экз.
Руководство по эксплуатации	- 1 экз.
Комплект монтажных частей	- 1 шт.
Блок БПЛ (для ДКО-3702М)	- 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка преобразователей ДКО-3702 производится по ГОСТ 8.243-77 «Преобразователи измерительные разности давлений ГСП с унифицированными выходными параметрами взаимной индуктивности. Методы и средства поверки».

Поверка преобразователей ДКО-3702М производится по ГОСТ 8.240-77 «Преобразователи измерительные разности давлений ГСП с унифицированными токовыми выходными сигналами. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ 25-02-50-93.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи измерительные разности давлений ДКО-3702, ДКО-3702М соответствуют требованиям технических условий ТУ 25-02-50-93.

Изготовитель: ОАО Ивано-Франковский завод «Промприбор», Украина
Адрес: 76000, г.Ивано-Франковск, ул.Ак.Сахарова, 23

Начальник отдела ФГУП ВНИИМС

А.И.Гончаров