

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Станции управления пневматические ФК0071 и ФК0072

Назначение средства измерений

Станции управления пневматические ФК0071 и ФК0072 предназначены для:

- измерения и показания значений сигналов пневматических датчиков и других устройств, выдающих унифицированные аналоговые сигналы в пределах от 20 до 100 кПа (от 0,2 до 1,0 кгс/см²);
- измерения величины задания для регулируемого параметра;
- измерения величины давления на исполнительном механизме;
- управления контуром регулирования;
- переключения режимов управления (автоматическое, ручное, программное);
- формирования заданий регулятору от встроенного или передачи от программного задатчика;
- записи значений регулируемого параметра на диаграммной ленте (ФК0071).

Описание средства измерений

Станции управления пневматические осуществляют регулирование и управление с помощью переключения пневмоклапанов; измерения давлений производится на принципе компенсации усилий на упругих чувствительных элементах (сильфонах) пружинами обратной связи.

Станции управления пневматические состоят из управляющего устройства, включающего переключатель с кнопочным механизмом и задатчика, трех измерительных механизмов, панели представления информации, пневморазъема и корпуса.

Станция управления пневматическая ФК0071 отличается от станции управления пневматической ФК0072, наличием регистрирующего механизма (для записи значений регулируемого параметра на диаграммной ленте).

Фотографии общего вида приборов представлены на рисунке 1.

рисунок 1



Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра	
Диапазон измерения входных и выходных пневматических аналоговых сигналов, кПа	20 - 100	
Пределы допускаемой основной погрешности показаний для регулируемого параметра и задания, %	0,6	
Пределы допускаемой основной погрешности показаний для измеренной величины давления на исполнительном механизме, %	1,0	
Давление воздуха питания, кПа	140 ± 14	
Питание электропривода диаграммной ленты	~220 В, 50 Гц	
Скорость перемещения диаграммной ленты, мм/ч	20	
Температура окружающей среды, °С	от 5 до 50	
	ФК0071	ФК0072
Масса, кг, не более	9,0	6,0
Габаритные размеры, мм, не более	210	210
Высота	165	125
Ширина	440	440
Длина		
Наработка на отказ, ч, не менее	50000	
Средний срок службы, лет, не менее	10	

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку, прикрепленную к задней стенке прибора методом фотопечати и на титульном листе руководства по эксплуатации – типографским способом.

Комплектность средства измерений

Для станции регулирования ФК0071:

Станция регулирования ФК0071 – 1 шт.

Фломастер с чернилами УПС-01 (красный) – 4 шт.

Рамка – 1 шт.**

Кронштейн – 2 шт.

Упор – 2 шт.

Разъем (ШР20П4НШ8Н-М или ШР20П4ЭШ8Н) – 1 шт.

Диаграммная бумага – 6 рул.**

Паспорт – 1 шт.

Руководство по эксплуатации – 1 шт.*

Для станции регулирования ФК0072:

Станция регулирования ФК0072 – 1 шт.

Рамка – 1 шт.*

Кронштейн – 2 шт.

Упор – 2 шт.

Паспорт – 1 шт.

Руководство по эксплуатации – 1 шт.*

* При поставке станций в один адрес руководство по эксплуатации прикладывается из расчета один экземпляр на 3 станции, при партии до 10 штук, один экземпляр на 5 станций, но не менее трех РЭ.

** Поставляется по заказу потребителя.

Поверка

осуществляется в соответствии с ГОСТ 8.008-72 «ГСОЕИ Методы и средства поверки приборов контроля пневматических показывающих и регистрирующих ГСП».

Основное поверочное оборудование:

- манометр образцовый МО класса точности 0,15 с пределом измерения до 100 кПа

Сведения о методиках измерения

Станции управления пневматические ФК0071 и ФК0072 приведены в ГОСТ 14753-82 «Приборы контроля пневматические показывающие и регистрирующие ГСП. Общие технические условия».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к приборам контроля пневматическим показывающим и регистрирующим

1 ГОСТ 14753-82 «Приборы контроля пневматические показывающие и регистрирующие ГСП. Общие технические условия».

2 ГОСТ 13053-76 «Приборы устройства пневматические ГСП. Общие технические условия»

3 ГОСТ 25165-82 «Соединения приборов и устройств ГСП с внешними пневматическими линиями».

4 ГОСТ 8.008-72 «ГСОЕИ Методы и средства поверки приборов контроля пневматических показывающих и регистрирующих ГСП»

5 ТУ 4217-001-37185268-2012 Технические условия «Станции управления пневматические ФК0071 и ФК0072».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством РФ обязательным требованиям.

Изготовитель:

ООО «Завод «Тизприбор»

Адрес: 127422, г. Москва, ул. Тимирязевская, д.16, стр.2

Телефон/факс: (495) 540-52-98

e-mail: zavod@tizpribor.com

Испытательный центр:

ГЦИ СИ ФБУ «Нижегородский центр стандартизации, метрологии и сертификации». Регистрационный номер 30011-08

603950, г.Нижний Новгород, ул.Республиканская, д.1

Телефон: (831) 428-57-27, факс: (831) 428-57-48, e-mail: ncsmnnov@sinn.ru

Заместитель Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

«____» _____ 2013 г.