

об утверждении типа средств измерений  
Серийного производства



ОГЛАСОВАНО  
Директор ГИ СИ  
«ВНИИМС»

В.Н.Яншин

2010 г.

Датчики давления 209, 231, 256, 267	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 45549-10
-------------------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы "Setra Systems, Inc.", США.

### Назначение и область применения

Датчики давления 209, 231, 256, 267 предназначены для измерения избыточного давления (209, 256) и разности давлений (231, 267) жидких и газообразных сред, путем выдачи электрического аналогового и/или цифрового сигнала, пропорционального измеряемому давлению в системы автоматического управления и контроля различных технологических процессов и цифровой индикации выходного сигнала.

Датчики давления применяются в различных областях промышленности.

### Описание

Принцип действия датчиков основан на емкостном принципе измерений. Изменение давления, воздействующего на измерительную мембрану, вызывает изменение положения измерительной мембраны, что приводит к появлению разности емкостей, преобразуемой в цифровой код, пропорциональный приложенному давлению.

Микропроцессор датчика корректирует цифровой код в зависимости от индивидуальных особенностей емкостной ячейки, а также в зависимости от температуры окружающей или измеряемой среды.

Откорректированный цифровой код передается на цифровое индикаторное устройство (для визуализации результатов), а также на устройство, формирующее стандартный аналоговый и/или цифровой выходной сигнал.

### Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений давления, МПа 209 231 256 267	от 0 до 70 от 0,034 до 1,7 от 0 до 70 от 0 до 0,07
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности измерения давления, % 209 231	±0,25 ±1; ±2

Наименование характеристики	Значение
256	(в зависимости от модификации) ±0,13; ±0,25
267	(в зависимости от модификации) ±1
Диапазон рабочих температур, °С:	
209	- 20...+80
231	0...+54
256	- 20...+80
267	-18 ...+65
Пределы допускаемой дополнительной погрешности от изменения температуры окружающей среды, %/10 °С	
209	±0,05
231	±0,02
256	±0,01
267	±0,015
Габаритные размеры, не более, мм	
209 (диаметр, длина, высота)	41, 76, 92
231 (ширина, высота, длина)	122, 131, 152
256 (диаметр, длина, высота)	102, 152, 51
267 (ширина, высота, длина)	240, 142, 68
Масса, грамм, не более:	
209	65
231	1361
256	380
267	255

### Знак утверждения типа

На корпус прибора наносится наклейка с изображением знака утверждения типа..

### Комплектность

В комплект поставки входят:

- прибор 1 шт.
- паспорт 1 экз.

### Поверка

Поверка приборов проводится по МИ 1997-89 «Преобразователи давления измерительные методика поверки»

Межповерочный интервал – 2 года.

### Нормативные и технические документы

ГОСТ Р 52931-2008 «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия».

ГОСТ 22520-85 «Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП. Общие технические условия».

Техническая документация фирмы Setra Systems, Inc.", США.

## Заключение

Тип датчиков давления 209, 231, 256, 267 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: фирма: Setra Systems, Inc.", США  
адрес: 159 Swanson Road  
Woburn, MA, 01719-1304  
800-257-3872

Генеральный директор  
ООО "Премкум Инжиниринг"

