

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Приложение к свидетельству
№ 4583 об утверждении типа
средств измерений

СОГЛАСОВАНО

Руководитель Государственного Университета по стандартизации и метрологии при Министерстве промышленности и народного хозяйства СССР

«ВНИИМС»

В.Н.Яншин

2 г.



Датчики давления 8311

Внесены в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № 45904-10
Взамен № _____

Выпускаются по технической документации фирмы «Burkert S.A.S.», Франция.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики давления 8311 (далее - датчики) предназначены для измерений и непрерывного преобразования давления жидкости и газа в нормированный выходной сигнал постоянного тока.

Датчики давления 8311 используются для работы с регистрирующей и показывающей аппаратурой, регуляторами и другими устройствами автоматики в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в различных отраслях химической и металлургической других отраслей промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия датчиков основан на упругой деформации чувствительного элемента, на который нанесены полупроводниковые тензорезисторы, соединенные в мостовую схему. Измеряемое давление подводится через штуцер в рабочую полость датчика. Под воздействием измеряемого давления чувствительный элемент деформируется, что приводит к изменению электрического сопротивления тензорезисторов и разбалансу мостовой схемы. При этом возникает электрический сигнал пропорциональный давлению, который поступает на вход электронного блока датчика, где преобразуется в нормированный выходной электрический сигнал постоянного тока или напряжения.

Результаты измерений отображаются на жидкокристаллическом дисплее и преобразуются в аналоговый (4...20 mA) сигналы для передачи на более высокий уровень управления. Конструктивно датчики выполнены в виде единого корпуса, в котором расположены чувствительный элемент и электронный блок преобразования.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений давления, МПа	0,1; 0,2; 0,5; 1; 5
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерений давления, в диапазоне температур от -20°C до 100°C, %	± 1 (± 1,5- по заказу)
Пределы дополнительной погрешности, в диапазоне температур от	

-20 ⁰ C до 0 ⁰ C, и от 70 ⁰ C до 100 ⁰ C вызванной изменением температуры окружающей среды на каждые 1 ⁰ C, %	0,03
Повторяемость, %	± 0,6 (± 0,25- по заказу)
Температура рабочей среды, ⁰ C	-20 . . . +100
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, ⁰ C	0 . . . +60
- относительная влажность воздуха, (без конденсации, %)	80
Напряжение питания постоянного тока, В	12 . . . 30
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP 65
Габаритные размеры, не более, мм.	92x54x116
Масса, не более, кг.	0,22

* - исполнение по заказу

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку датчика давления и титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во	Примечание
Датчик давления 8311	1	По заказу
Комплект запасных частей	1	По заказу
Паспорт	1	
Руководство по эксплуатации	1	

ПОВЕРКА

Проверка датчиков давления производиться в соответствии с МИ 1997-89 «Рекомендация ГСИ. Преобразователи давления измерительные. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

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

ГОСТ 8.017-79 «Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа».

Публикация МЭК 60770-99 «Методы оценки рабочих характеристик измерительных преобразователей».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип датчиков давления 8311 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

*Сертификат соответствия № РОСС №.М1.16.В00705. Срок
действия до 06.12.2012г., № РОСС №.ММ05.400036 до 21.12.2014г.*

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма «Burkert S.A.S.», Франция,
 BP 21, F-67220, Triembach Au Val, France
 Тел. +33 (0) 3 88 58 94 80
 Факс +33 (0) 3 88 58 98 79
www.burkert.com

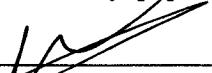
Технический директор фирмы «Burkert S.A.S.», Франция


 _____ Bruno Thouvenin

S.A.S. BÜRKERT

B.P. 21
 F - 67220 TRIEMBACH-AU-VAL

Менеджер по качеству фирмы «Burkert S.A.S.», Франция


 _____ Dominique Dahlen

Директор по экспорту «Burkert Contromatic GmbH», Австрия


 _____ Peter Brantl

Технический менеджер «Burkert Contromatic GmbH», Австрия


 _____ Juergen Grabner

*BÜRKERT-CONTROMAT
 Gesellschaft m.b.H.
 A-1150 Wien, Diefenbachgasse 1,
 Tel. 894 13 33, Fax 894 13 00*