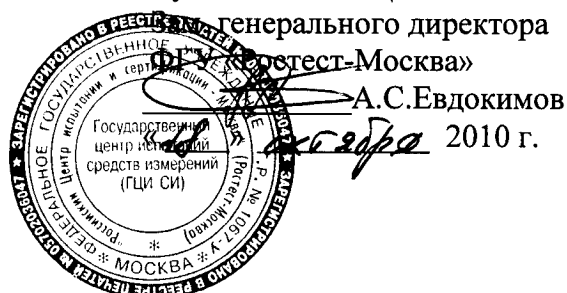


СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ -



ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Преобразователи давления измерительные моделей A2G-50 (air2guide E) и A2G-55 (air2guide E ECO)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>45821-10</u>
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы «MANOMETER AG», Швейцария.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления измерительные (далее – преобразователи) моделей A2G-50 (air2guide E) и A2G-55 (air2guide E ECO) предназначены для измерения дифференциального давления сухих, чистых, неагрессивных газов (как правило, воздуха) в различных областях промышленности и городского хозяйства. Одно из основных применений данных преобразователей – это системы отопления, вентиляции и кондиционирования на промышленных объектах и в зданиях, контроль вентиляторов, воздухопроводов, фильтров, установок воздушного охлаждения и других устройств.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия преобразователей основан на упругой деформации чувствительного элемента. Измеряемое давление вызывает прогиб мембраны преобразователя, что приводит к изменению электрического сопротивления пьезорезистивного чувствительного элемента, находящегося в контакте с мембраной. Изменение сопротивления чувствительного элемента преобразуется электронной схемой в нормированный выходной сигнал, пропорциональный давлению. В преобразователе модели A2G-50 (air2guide E) одновременно реализованы два унифицированных выходных сигнала: (4...20) мА постоянного тока (двухпроводная схема) и (0...10) В напряжения постоянного тока (трехпроводная схема). Преобразователи модели A2G-55 (air2guide E ECO) могут изготавливаться с унифицированными выходными сигналами: (4...20) мА постоянного тока (двухпроводная схема) или (0...10) В напряжения постоянного тока (трехпроводная схема).

Преобразователь A2G-50 (air2guide E) имеет возможность выбора диапазона измерений, а также функцию обнуления. Переключение на другой диапазон осуществляется перестановкой перемычки внутри корпуса. Обнуление происходит при нажатии кнопки внутри корпуса.

Преобразователь A2G-50 имеет возможность перенастройки времени отклика между значениями 0,8 и 4 секунды. Переключение осуществляется перестановкой перемычки внутри корпуса.

Корпус преобразователей изготовлен из пластика. Подвод давления осуществляется при помощи пластиковых или ПВХ трубок и пластиковых или металлических переходников в нижней части корпуса. Электрокабель подключается через кабельный ввод.

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Наименование характеристики	A2G-50 (air2guide E)	A2G-55 (air2guide E ECO)
1	Верхние пределы измерений, Па	1000* 5000**	250...5 000
2	Максимальное рабочее избыточное давление, кПа - для ВПИ (250...750) Па - для ВПИ (1000...5000) Па	5 25	5 5 ^x Р _{ВПИ}
3	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	± 1,5	± 3,0
4	Выходной сигнал - постоянный ток, мА - напряжение пост. тока, В	4...20 0...10	4...20 0...10
5	Пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности, %/ 10 °С	± 0,4	± 0,8
6	Диапазон температуры измеряемой среды, °С	-5...50	-10...50
7	Диапазон температуры окружающего воздуха, °С	-20...70	-10...50
8	Диапазон относительной влажности окружающего воздуха, %, без выпадения конденсата	0...95	0...95
9	Напряжение питания, В - переменного тока - постоянного тока	24 ± 2,4 24 ± 2,4	- 13...32
10	Масса, кг, не более	0,150	0,250
11	Габаритные размеры, мм, не более - длина - ширина - высота	90 36 95	96,5 50 35,5
12	Степень пылевлагозащиты	IP54	IP65

* Преобразователь A2G-50 (air2guide E) с ВПИ 1000 Па имеет перенастраиваемые диапазоны с верхними пределами измерений: 250, 500, 750, 1000 Па

** Преобразователь A2G-50 (air2guide E) с ВПИ 5000 Па имеет перенастраиваемые диапазоны с верхними пределами измерений: 1250, 2500, 3750, 5000 Па

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на этикетку на корпусе преобразователя методом термопереноса и на титульный лист паспорта типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

преобразователь	– 1 шт;
потребительская тара	– 1 шт;
паспорт	– 1 экз;
методика поверки МП РТ 1474- 2010	– 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка преобразователей осуществляется по МП РТ 1474-2010 «Преобразователи давления измерительные моделей A2G-50 (air2guide E) и A2G-55 (air2guide E ECO) фирмы «MANOMETER AG», Швейцария», 2010 г.

Основные средства поверки:

- задатчик избыточного давления давлений «Воздух-4000», диапазон воспроизведения давления (20 - 40000) Па, КТ 0,02;
- микроманометр МКМ-4, диапазон измерения давления (100 - 4000) Па, КТ 0,01;
- микроманометр МКВК-250, диапазон измерения давления (0 - 2500) Па, ПГ $\pm 0,5$ Па;
- калибратор «Метран-505», диапазон воспроизведения давления (5 - 25000) Па, КТ 0,02;
- калибратор пневматический «Метран-503», диапазон воспроизведения давления (от минус 25 до минус 63000) Па, класс точности 0,02;
- барометр М67, диапазон измерения (610 - 900) мм рт.ст., ПГ $\pm 0,8$ мм рт.ст.
- термометр ртутный стеклянный лабораторный, диапазон измерений (0 - 50)⁰С, цена деления 0,1⁰С, предел допускаемой погрешности $\pm 0,2^0$ С;
- образцовая катушка сопротивления Р331, сопротивление 100 Ом, КТ 0,01;
- магазин сопротивлений МСР-63, сопротивление до 99999,9 Ом, КТ 0,05;
- мультиметр цифровой Agilent HP34401A, диапазоны измерений: (0-10)В, (0-100)мА. ПГ $\pm 0,005\%$;
- вольтметр универсальный В7-72, диапазон измерений (0 - 20) В, ПГ $\pm 0,005\%$;
- источник постоянного тока Б5-8 или Б5-45, наибольшее значение напряжения 50 В, допускаемые отклонения $\pm 0,5\%$ от установленного значения

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 22520-85 «Датчики давления, разряжения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП».
2. ГОСТ 8.017-79 «ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа».
3. Техническая документация фирмы – изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей давления измерительных моделей A2G-50 (air2guide E) и A2G-55 (air2guide E ECO) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе и в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

Преобразователи давления измерительные моделей A2G-50 (air2guide E) и A2G-55 (air2guide E ECO) прошли испытания в системе обязательной сертификации ГОСТ Р и имеют декларацию о соответствии регистрационный номер РОСС СН.АЯ46.Д32117 от 30.03.2010 г., выданный Органом по сертификации промышленной продукции Ростест-Москва (регистрационный № РОСС СН.0001.11АЯ46).

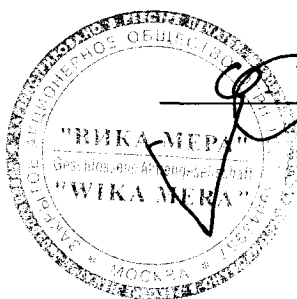
ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма: MANOMETER AG, Швейцария
Адрес: Industriestrasse 11, 6285 Hitzkirch, Switzerland
тел. (+41) 41-919 72 72
факс: (+41) 41-919 72 73

ЗАЯВИТЕЛЬ:

ЗАО «ВИКА МЕРА»
Адрес: 117526, г. Москва, проспект Вернадского, дом 101/3, оф. 509/510
тел. 8(495)786-21-25

Генеральный директор
ЗАО «ВИКА МЕРА»



Г. Лаурин