

Электронный переключатель дифференциального давления
с дисплеем, модель A2G-45

RUS



air2guide

Электронный переключатель дифференциального
давления с дисплеем, модель A2G-45

WIKAL

Part of your business

avroara-arm.ru
+7 (495) 956-62-18

© 2012 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Все права защищены.

WIKА® является зарегистрированным товарным знаком во многих странах.

Перед началом любых работ прочитайте это руководство!
Сохраните его для дальнейшей работы!

Содержание

1.	Общие сведения	4
2.	Указания безопасности	5
3.	Технические характеристики	6
4.	Конструкция и функционирование	7
5.	Транспортировка, упаковка и хранение	8
6.	Ввод в эксплуатацию, работа	9
7.	Техобслуживание и чистка	13
8.	Утилизация	13

1. Общие сведения

RUS

- Электронный переключатель дифференциального давления с дисплеем, описанный в данном руководстве по эксплуатации, сконструирован и произведен в соответствии с современным уровнем развития технологии. Во время производства все компоненты проходят строгий контроль качества и соответствия экологическим критериям. Наши системы управления сертифицированы согласно ISO 9001 и ISO 14001.
- Данное руководство содержит информацию о работе с прибором. Безопасная работа требует соблюдения всех указаний безопасности.
- Необходимо соблюдать местные правила техники безопасности и общие правила безопасности, действующие для сферы применения прибора.
- Данное руководство является необходимым при поставке изделия и должно храниться в месте, в любое время доступном квалифицированному персоналу, работающему с прибором.
- Квалифицированный персонал должен перед началом использования прибора прочитать данное руководство и понять все его положения.
- Все обязательства поставщика снимаются в случае использования прибора не по назначению, не в соответствии с данным руководством, при работе с приборами неквалифицированного и/или необученного персонала, при несанкционированном внесении изменений в конструкцию приборов или при их использовании в условиях, не соответствующих их техническим характеристикам.
- Условия, указанные в документации поставщика, должны выполняться.
- Оставляем за собой право на внесение технических изменений.
- Дополнительная информация:
 - адрес в сети Интернет: www.wika.de / www.wika.com
www.air2guide.com
 - соответствующий типовой лист: SP 69.08

3. Технические характеристики

Описание символов



ВНИМАНИЕ!

...указывает на потенциально опасную ситуацию/действие, которое, если его не избежать, может привести к серьезным травмам или гибели.



Информация

...дает полезные рекомендации для эффективной и безопасной работы.

RUS

2. Указания безопасности



ВНИМАНИЕ!

Перед установкой, вводом в эксплуатацию и работой убедитесь, что был выбран переключатель дифференциального давления, соответствующий по своим характеристикам условиям применения. Несоблюдение данного указания может привести к серьезному повреждению и/или поломке оборудования.



Дальнейшие указания по безопасности приведены в соответствующих разделах данного руководства.

2.1 Использование по назначению

Данный переключатель дифференциального давления применяется для контроля за дифференциальным давлением воздуха и других неогнеопасных и неагрессивных газов. Он используется для контроля за воздухом, воздушными фильтрами, воздухоудовками в вентиляционных шахтах, управления воздушными и противопожарными заслонками, контроля за избыточным давлением в чистых помещениях и лабораториях.

Прибор был спроектирован и произведен для применений, описанных в настоящем руководстве, и должен использоваться в строгом соответствии с ними.

Все обязательства поставщика снимаются в случае использования прибора не по назначению, не в соответствии с данным руководством.

2.2 Квалификация персонала



ВНИМАНИЕ!

Опасность получения травм при недостаточной квалификации!

Недостаток квалификации/обучения персонала и неправильное обращение с приборами может привести к серьезным последствиям!

- Действия, описанные в данной инструкции по эксплуатации, должны выполняться только квалифицированным персоналом, обладающим описанной ниже квалификацией.

Квалифицированный персонал

Под квалифицированным понимается персонал, который, основываясь на техническом обучении, знаниях о технологиях измерений и управления, опыте и знаниях норм и правил, стандартов и директив, способен выполнять данные работы и способен самостоятельно оценить потенциальную опасность на объекте.

Описание символов



CE, метка европейского Сертификата безопасности

Прибор с таким символом соответствует европейским директивам.

3. Технические характеристики

Технологическое соединение

Соединительный патрубок (медный сплав), для шлангов с внутренним диаметром 4 или 6 мм

Измерительный элемент

Измерительная пьезо-ячейка

Корпус/крышка

Пластмасса (ABS)/пластмасса (PC)

3. Технические характеристики

Электрическое соединение

Кабельный ввод М16 и М20, клеммы с винтовым креплением макс. 1,5 мм²

Выходной сигнал

0 ... 10 В, 2-проводной, мин. сопротивление нагрузки 1 кОм

Напряжение питания

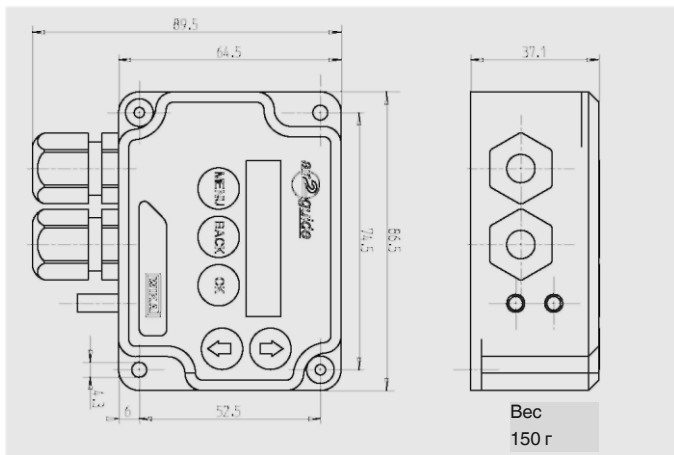
24 В перем.тока ±10 % или 21 ... 35 В пост. тока

Долговременная стабильность

< ±8 Па

< ±1 Па с автоматической регулировкой нуля (опция)

Размеры в мм



Степень защиты

IP 54 согл. EN 60529 / IEC 529

Остальные технические данные см. в типовом листе WIKA SP 69.08 и прочей проектной документации.

4. Конструкция и функционирование

4.1 Описание

RUS Конструкция

Соответствие стандартам ЕС:

2004/108/ЕС Электромагнитная совместимость

2002/95/ЕС RoHS (ограничения по использованию определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании)

Класс точности

1,5 %

Диапазон измерений

- Вариант 1: -500 ... +500 Па (-100 ... +100 Па, -250 ... +250 Па, -300 ... +300 Па – задается через переключку)
- Вариант 2: 0 ... 2500 Па (0 .. +100 Па, 0 ... +250 Па, 0 ... +1000 Па – задается через переключку)

Пределы давления

Макс. давление: 25 кПа

Допустимая температура

Окружающая среда: -20 ... +70 °C

Рабочая: -10 ... +50 °C

(-5 ... +50 °C с автоматической регулировкой нуля)

4.2 Комплектность поставки

Сверьте комплектность поставки с транспортной накладной.

5. Транспортировка, упаковка и хранение

5.1 Транспортировка

Проверьте переключатель дифференциального давления на наличие любых повреждений, вызванных транспортировкой. Об очевидных повреждениях немедленно сообщите поставщику.

5.2 Упаковка

Не удаляйте упаковку до момента непосредственного монтажа.

Сохраняйте упаковку (например, для упаковывания при смене места установки или для отправки в ремонт).

5.3 Хранение

Допустимые условия в месте хранения

Температура хранения: $-20 \dots +70$ °C

Приборы должны храниться в месте, защищенном от пыли и влаги.

6. Ввод в эксплуатацию, работа

Монтаж

- При подключении прибора в технологических линиях должно быть сброшено давление.
- Учитывайте, подходит ли прибор для конкретной среды, в которой необходимо выполнить измерения.
- Соблюдайте ограничения по давлению.

Электрическое соединение

Данные приборы рассчитаны на эксплуатацию при безопасном сверхнизком напряжении (SELV). При сборке схемы прибора учитывайте технические характеристики данных приборов. Если имеется датчик с преобразователем, то, как правило, преобразователь должен работать с диапазоном, находящимся в середине измерительного диапазона, т. к. значения процесса могут выходить за рамки диапазона.



- Для электронных компонентов преобразователя важно, чтобы температура окружающего воздуха была стабильной.
- Ответственность за предотвращение всплесков тока/напряжения при включении и выключении напряжения питания лежит на заказчика.

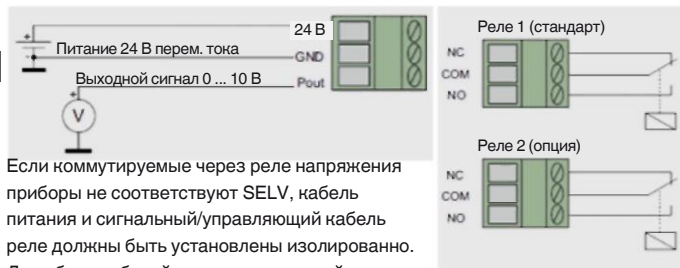
Потребление тока

35 мА + переключатель (7 мА кажд.) + прибор с автоматической регулировкой нуля (20 мА)

0 ... 10 В выход (10 мА), макс. 80 мА

6. Ввод в эксплуатацию, работа

Схема подключения



Если коммутируемые через реле напряжения приборы не соответствуют SELV, кабель питания и сигнальный/управляющий кабель реле должны быть установлены изолированно. Для обоих кабелей имеется отдельный кабельный ввод.

Ввод в эксплуатацию

Условием для ввода в эксплуатацию является правильный монтаж всех линий питания, управления и измерения, равно как и патрубков для измерения давления.



- Перед вводом в эксплуатацию проверьте герметичность патрубков для измерения давления.

Кнопки для настройки отдельных функций

Клавиша	Функция
---------	---------



Для доступа к меню нажмите на кнопку MENU и удерживайте ее в течение 3 секунд.



Для выхода из меню нажмите на кнопку BACK.

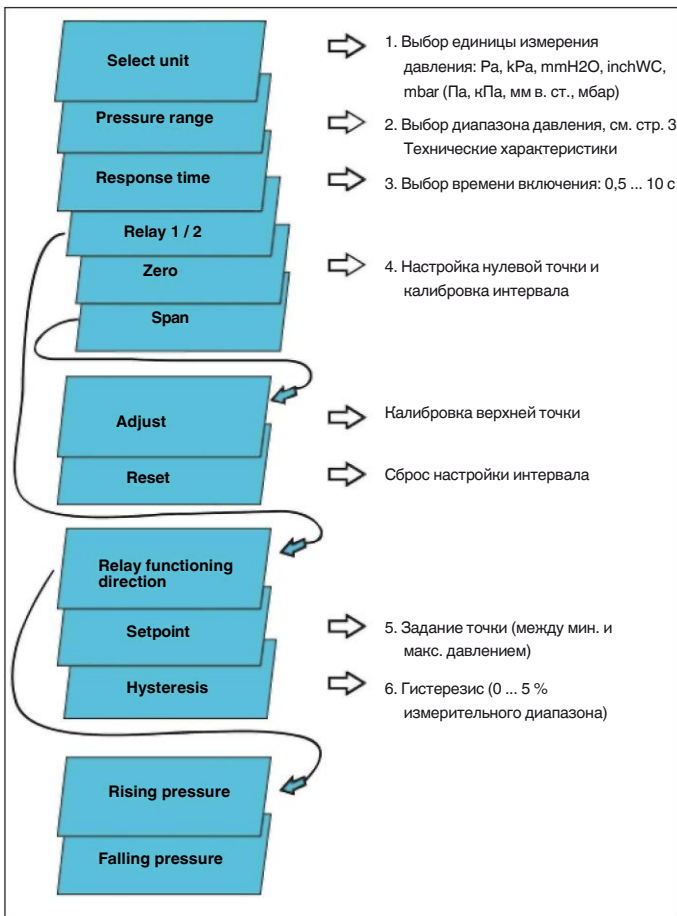


Чтобы открыть какой-либо пункт меню и принять изменения, нажмите кнопку OK.



Данные кнопки позволяют пролистывать меню.

Выбор меню и инструкции по инициализации при установке



Настройка нулевой точки



Внимание!

Подключение напряжения питания должно осуществляться за один час до настройки нулевой точки.

- Отсоедините оба патрубка для измерения давления \oplus и \ominus .
- Нажмите сразу кнопки «Вверх» и «Вниз» или выберите «Zero» в меню настроек:
=> зеленый светодиод перестает гореть, на дисплее появляется «Zero».
- Подождите, пока зеленый светодиод снова загорится, затем подключите патрубки для измерения давления \oplus и \ominus .

В штатном режиме работы рекомендуется проводить настройку нулевой точки 1 раз в 12 месяцев.

Калибровка интервала



Внимание!

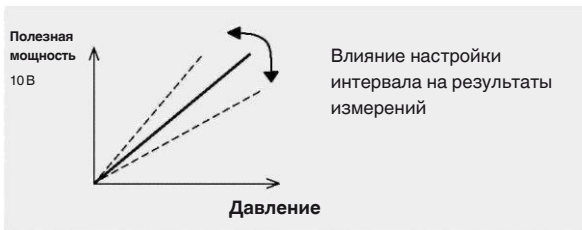
Подключение напряжения питания должно осуществляться за один час до калибровки нуля.

Для настройки интервала необходимо иметь эталонный прибор для измерения давления.

Интервал нельзя настраивать, когда в приборе нет давления. Если настройка интервала осуществляется без испытательного давления или при слишком низком давлении, прибор потеряет точность и будет выдавать неправильные результаты. В таком случае выберите пункт меню «Span», а затем «Reset», чтобы сбросить настройку интервала.

Последовательность настройки интервала:

1. Выполните калибровку нулевой точки.
2. Подключите патрубки для измерения давления.
3. Выберите «Span» в меню, затем выберите «Adjust».
4. Используя кнопки со стрелками «Вверх» и «Вниз», задайте соответствующее отображаемое значение или выход 0 ... 10 В. При этом они должны соответствовать значению эталонного прибора для измерения давления.
5. Подтвердите настройку, нажав на кнопку «ОК».



7. Техобслуживание и очистка

Переключатели дифференциального давления не нуждаются в техническом обслуживании и служат долго при условии соблюдения правил обращения и эксплуатации. Протирайте приборы влажной тканью (смоченной в мыльной воде). Ремонт производится только производителем или персоналом с соответствующей квалификацией.

8. Утилизация

Неправильная утилизация создает угрозу для окружающей среды!

Утилизация компонентов измерительных приборов и упаковочных материалов должна осуществляться экологически целесообразно в соответствии с местными предписаниями по обращению с отходами и утилизации.