

DA-110

Преобразователь давления

Краткое руководство

Введение

Настоящее руководство предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с монтажом и эксплуатацией преобразователей давления DA110 (далее -«преобразователь» или «DA110»).

Преобразователь давления изготавливается в различных модификациях:

DA110-XX

Модель датчика

Диапазон измерения, бар

1 Назначение

Преобразователь предназначен для непрерывного преобразования давления жидкости в унифицированный электрический сигнал постоянного тока 4-20 мА.

Область применения преобразователя - системы контроля, автоматического регулирования и учета в различных отраслях промышленности.

Рабочая среда для преобразователя - жидкость (в т. ч. техническая вода) при давлении, не превышающем верхний предел измерения преобразователя (ВПИ).

2 Технические характеристики

Наименование	Значение
Питание	
Питание	двухпроводная токовая петля 4-20 мА
Напряжение питания	12 - 30В DC
Потребляемая мощность, не более	0,5 Вт
Канал измерения давления	
Верхний предел измерения (ВПИ)	1...50 бар (в зависимости от модели)
Предельное давление перегрузки, не менее	150 % от ВПИ
Основная приведенная погрешность	1% ВПИ (при 25°C)
Выход	
Тип выходного сигнала	4-20 мА пост. тока
Конструкция	
Тип электрического соединителя	Разъем DIN43650
Степень защиты корпуса	IP65
Материал корпуса	нержавеющая сталь 304, 316L
Тип резьбы	G1/2
Габаритные размеры	см. рисунок 1
Принцип измерения	пьезорезистивный керамический сенсор с утопленной мембраной
Условия эксплуатации	
Температура измеряемой среды	-20...+125 °C
Температура окружающего воздуха	-20...+125 °C

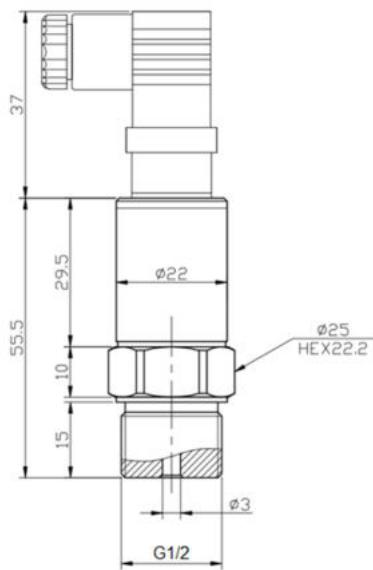


Рисунок 1 – Габаритные размеры

3 Монтаж на объекте



ВНИМАНИЕ
Не допускается использовать преобразователь с давлением в системе, превышающим верхний предел измерения.
Несоблюдение данного указания может привести к серьезному повреждению и/или поломке оборудования.



ОПАСНОСТЬ
Монтаж производить только при отсутствии давления в магистрали, и отключенном электрическом питании преобразователя и всех подключенных к нему устройств.



ВНИМАНИЕ
При установке преобразователя необходимо исключить заиление измерительной мембранны.

Положение преобразователя при монтаже – произвольное, удобное для монтажа, демонтажа и обслуживания. Монтаж преобразователя рекомендуется производить совместно с трехходовыми клапанами. Преобразователь нельзя использовать с агрессивными средами, в таком случае нужно устанавливать разделительную мембрану.

Для обеспечения правильной работы преобразователя, следует при эксплуатации контролировать, чтобы входные отверстия на защитном колпаке преобразователя оставались чистыми.



Рисунок 2 – Варианты монтажа на объекте

4 Подключение



ВНИМАНИЕ
При монтаже внешних электрических связей преобразователя необходимо исключить возможность попадания влаги в сигнальный кабель.



ВНИМАНИЕ
При подключении источника питания требуется соблюдать полярность!
Неправильное подключение может привести к порче оборудования.

Подключение преобразователя следует выполнять согласно схеме на рисунке 3.

Блок питания

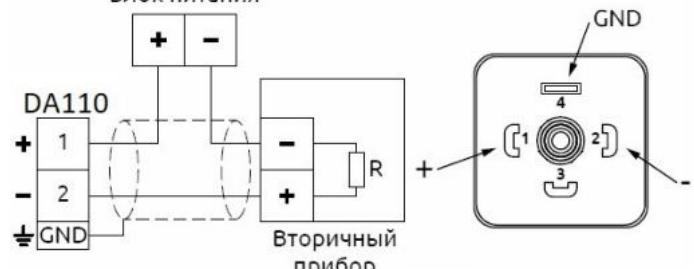


Рисунок 3 – Схема подключения

5 Возможные неисправности

Неисправность	Причина	Метод устранения
Выходной сигнал отсутствует	Обрыв в линии нагрузки или в цепи питания	Найти и устранить обрыв
	Короткое замыкание в цепи питания	Найти и устранить замыкание
	Не соблюдена полярность при подключении источника питания	Поменять полярность
Выходной сигнал нестабилен или не изменяется при подаче давления	Засорение входного отверстия приемной полости штуцера преобразователя	Произвести чистку входного отверстия*
	Нарушена герметичность в линии подвода давления	Найти и устранить не герметичность
	Окислены поверхности контактов	Отключить питание. Освободить доступ к контактам. Очистить контакты

* При чистке приемной полости штуцера категорически запрещается какое-либо механическое воздействие на мембрану пьезорезистивного преобразователя!

ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛИ:

Артикул: DA110-XX

Выход: 4-20mA

Зав.номер: XXXXXXXXXXXXXXXX

Дата продажи:

М.п.

Контакты:

ООО «Доступная Автоматика»

info@analite.ru

+7 343 227 227 4

г. Екатеринбург

