



СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя
ИТИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров

" 8 " апреля 2004 г.

Преобразователи вторичные цифровые для измерения давления А-АI-1, А-IAI-1, А-AS-1 и WUR-1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер 17790-04 Взамен № 17790-98
---	---

Выпускаются по технической документации фирма «WIKА Alexander Wiegand GmbH & Co. KG», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи вторичные цифровые для измерения давления А-АI-1, А-IAI-1, А-AS-1 и WUR-1 (в дальнейшем – преобразователи) предназначены для преобразования аналогового выходного сигнала измерительных преобразователей давления, выпускаемых фирмой «WIKА Alexander Wiegand GmbH & Co. KG», Германия.

Преобразователи могут применяться в различных областях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия преобразователей вторичных цифровых для измерения давления А-АI-1, А-IAI-1, А-AS-1 и WUR-1 основан на аналого-цифровом преобразовании параметров измеряемых электрических сигналов и отображении их на жидкокристаллическом дисплее

Преобразователи выполнены в виде блока, встраиваемого в измерительные преобразователи давления, выпускаемые фирмой «WIKА Alexander Wiegand GmbH & Co. KG», что обеспечивает компактность конструкции и цифровую индикацию измеряемого давления.

Преобразователи вторичные цифровые для измерения давления имеют энергонезависимую память EEPROM, в которой сохраняются все независимые параметры, микропроцессор, обеспечивающий режимы самодиагностики вторичного цифрового преобразователя.

Преобразователь вторичный цифровой для измерения давления А-IAI-1 используется во взрывоопасных зонах, имеет маркировку взрывозащиты ExibIICT4.

Преобразователи вторичные цифровые для измерения давления А-AS-1 и WUR-1 имеют две точки переключения, индивидуально настраиваемые через клавиши контроля для коммутации внешних сигнальных цепей.

Преобразователь вторичный цифровой для измерения давления WUR-1 предназначен для сверхчистых производств.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики преобразователей приведены в табл. 1.

Таблица 1

№ п/п	наименование характеристики	Значение характеристики	
		A-AI-1	A-IAI-1
1	Вид дисплея	ЖКЛ, 4-х разрядный -1999...9999	ЖКЛ, 4-х разрядный -1999...9999
2	Диапазон индикации		
3	Диапазон измерений силы постоянного тока, мА	4...20	4...20
4	Пределы допускаемой основной погрешности измерений силы постоянного тока	$\pm(0,2\% \text{ от диапазона})+1\text{e.мл.р.}$	$\pm(0,2\% \text{ от диапазона})+1\text{e.мл.р.}$
5	Пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности, % /10 °С	$\pm 0,1$	$\pm 0,1$
6	Напряжение питания, В	9...28	9...28
7	Масса, г, не более	80	80
8	Габаритные размеры, мм длина ширина высота	100 50 50	100 50 50
9	Условия эксплуатации: -диапазон температуры окружающего воздуха, °С -относительная влажность воздуха, % не более	0...50 90	0...50 90
10	Вариант пылевлагозащиты	IP65	IP65

Продолжение таблицы 1

№ п/п	наименование характеристики	Значение характеристики	
		A-AS-1	WUR-1
1	Вид дисплея	ЖКЛ, 4-х разрядный -999...6000	ЖКЛ, 4-х разрядный -999...6000
2	Диапазон индикации		
3	Диапазон измерений силы постоянного тока, мА	4...20	4...20
4	Пределы допускаемой основной погрешности измерений силы постоянного тока	$\pm(0,5\% \text{ от диапазона}) + 1 \text{ е.мл.р.}$	$\pm(0,5\% \text{ от диапазона}) + 1 \text{ е.мл.р.}$
5	Диапазон измерений напряжения постоянного тока, В	0...5; 0...10	0,1...5,1; 0,1...10,1
6	Пределы допускаемой основной погрешности измерений напряжения постоянного тока	$\pm(0,5\% \text{ от диапазона}) + 1 \text{ е.мл.р.}$	$\pm(0,5\% \text{ от диапазона}) + 1 \text{ е.мл.р.}$
7	Выходной сигнал мА В	4...20 0...5; 0...10	4...20 0,1...5,1; 0,1...10,1
8	Пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности, % / 10 °С	$\pm 0,1$	$\pm 0,1$
9	Напряжение питания, В	10...30; 15...30; 16...30	10...30; 15...30; 16...30
10	Масса, г, не более	50	50
11	Габаритные размеры, мм длина ширина высота	38 38 71	38 38 71
12	Условия эксплуатации: -диапазон температуры окружающего воздуха, °С -относительная влажность воздуха, % не более	минус 30...85 90	минус 30...85 90
13	Вариант пылевлагозащиты	IP65	IP65

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на заднюю часть корпуса преобразователя в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Преобразователь	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверку преобразователей вторичных цифровых для измерения давления А-А1-1, А-1А1-1, А-АS-1 и WUR-1 проводят в соответствии с методикой поверки МИ 1202-86 «ГСИ. Приборы и преобразователи измерительные напряжения, тока, сопротивления цифровые. Общие требования к методике поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.022-91 "Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений силы постоянного электрического тока в диапазоне $1 \cdot 10^{-16} - 30$ А".
2. ГОСТ 8.027-89 "Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений электродвижущей силы и постоянного напряжения".
3. Техническая документация фирмы – изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей вторичных цифровых для измерения давления А-А1-1, А-1А1-1, А-АS-1 и WUR-1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе и в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

Разрешение Госгортехнадзора России № РСС 04-6600 от 14.08.2002 г, свидетельство о взрывозащищенности № 02.165 от 02.08.2002 г. (для преобразователей А-1А1-1).

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG», Германия.

Адрес. Вика Александер Виганд ГмбХ & Ко. KG

Александер Виганд Штрассе

63911 Клингенберг на Майне

тел. 8-1049-9372 / 132-395 факс. 8-1049-9372 / 132-414

Глава представительства фирмы
«WIKА Alexander Wiegand GmbH & Co. KG»

Руководитель сектора ГЦИ СИ
«ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»


