

**Приложение к свидетельству  
№ \_\_\_\_\_ об утверждении типа  
средств измерений**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ФСИ СИ ФГУП



Преобразователи давления измерительные 891.34.1884, 892.34.1884, 891.34.1998, 892.34.1998, 891.34.2082, 892.34.2082, 890.09.2190	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер 43246-09 Взамен N 17254-04
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы «WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG», Германия

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления измерительные 891.34.1884, 892.34.1884, 891.34.1998, 892.34.1998, 891.34.2082, 892.34.2082, 890.09.2190 (далее - преобразователи) предназначены для непрерывного измерения и преобразования абсолютного или разности давлений газообразных и жидких сред в нормированный аналоговый выходной сигнал постоянного тока.

Преобразователи давления измерительные 891.34.1884, 892.34.1884, 891.34.1998, 892.34.1998, 891.34.2082, 892.34.2082, 890.09.2190 предназначены для применения в системах автоматического управления, контроля и регулирования производственных процессов в различных отраслях промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия преобразователей основан на упругой деформации чувствительного элемента.

В преобразователях 891.34.1884, 892.34.1884, 891.34.1998, 892.34.1998, 891.34.2082, 892.34.2082 под воздействием измеряемого давления происходит осевое смещение закрепленного на чувствительном элементе магнита, которое регистрируется с помощью сенсора магнитного поля (сенсора Холла). Сигнал от сенсора усиливается электронной схемой и преобразуется в выходной сигнал постоянного тока. В модификациях 891.34.1884, 891.34.1998, 891.34.2082 предусмотрена возможность двух- и трехпроводной схемы электрического подключения, в модификациях 892.34.1884, 892.34.1998, 892.34.2082 имеется только двухпроводная схема.

В преобразователе 890.09.2190 под воздействием измеряемого давления происходит изменение электрического сопротивления тензорезистивного чувствительного элемента, закрепленного на керамической мембране. Изменение сопротивления чувствительного элемента усиливается и преобразуется в нормированный выходной сигнал постоянного тока, пропорциональный давлению.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1

№	Наименование характеристики	Значение характеристики для модификаций		
		891.34.1884, 892.34.1884	891.34.1998, 892.34.1998	891.34.2082, 892.34.2082
1	Верхний предел измерений, МПа: - абсолютного давления - разности давлений	- 0,004 - 2,5	- 0,0006 - 2,5	0,001 - 0,06 -
2	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	±1,2; ±0,8*	±1,2; ±0,8*	±1,2; ±0,8*
3	Максимальное рабочее избыточное давление, МПа	4; 10; 25	0,25; 1; 2,5; 4	-
4	Выходной сигнал, мА - для модификаций 891.34.1884, 891.34.1998, 891.34.2082 - для модификаций 892.34.1884, 892.34.1998, 892.34.2082	4 - 20; 0 - 20 4 - 20	4 - 20; 0 - 20 4 - 20	4 - 20; 0 - 20 4 - 20
	Выходной сигнал, В* - для модификаций 891.34.1884, 891.34.1998, 891.34.2082	0 - 10	0 - 10	0 - 10
5	Пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности**, %/ 10°С	±0,3	±0,3	±0,3
6	Диапазон температуры измеряемой среды, °С	минус 25 - 100; минус 25 - 130*	минус 25 - 100; минус 25 - 130*	минус 25 - 100; минус 25 - 130*
7	Диапазон температуры окружающего воздуха, °С	минус 20 - 60	минус 20 - 60	минус 20 - 60
8	Напряжение питания, В	10 - 30	10 - 30	10 - 30
9	Потребляемая мощность, Вт	0,6	0,6	0,6
10	Масса, кг, не более	3,6 - 12,5	1,9 - 4,0	3,6 - 12,6
11	Габаритные размеры, мм - длина - ширина - диаметр	204 155 99	159 155 99	178 172 133
12	Степень пылевлагозащиты	IP65	IP65	IP65
13	Срок службы, лет	10	10	10

\* указанные значения характеристик возможны по отдельному заказу

\*\* в диапазоне температурной компенсации (минус 25 - 60)°С

Продолжение таблицы 1

№	Наименование характеристики	Значение характеристики для модификации 890.09.2190
1	Верхний предел измерений, МПа: - разности давлений	0,1 – 1
2	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	±1,0
3	Максимальное рабочее избыточное давление, МПа	2,1
4	Выходной сигнал, мА	4 - 20
5	Пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности*, %/ 10°С	±0,2
6	Диапазон температуры измеряемой среды, °С	минус 10 - 80
7	Диапазон температуры окружающего воздуха, °С	минус 10 - 50
8	Напряжение питания, В	18 – 30
9	Потребляемая мощность, Вт	0,6
10	Масса, кг, не более	0,3
11	Габаритные размеры, мм - длина - ширина - высота	85 45 100
12	Степень пылевлагозащиты	IP55
13	Срок службы, лет	10

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист паспорта и на шильдик преобразователя.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Преобразователь  
Паспорт

## ПОВЕРКА

Поверка преобразователей давления измерительных 891.34.1884, 892.34.1884, 891.34.1998, 892.34.1998, 891.34.2082, 892.34.2082, 890.09.2190 проводится в соответствии с методикой МИ 1997-89 "Рекомендация ГСИ. Преобразователи давления измерительные. Методика поверки".

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 22520-85 "Датчики давления, разряжения и разности давлений с электрическими аналоговыми входными сигналами ГСП".
2. ГОСТ 8.017-79 "ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа".
3. ГОСТ 8.223-76 "ГСИ. Государственный специальный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений абсолютного давления в диапазоне  $2,7 \cdot 10^2 \div 4000 \cdot 10^2$  Па".
4. ГОСТ 8.187-76 "ГСИ. Государственный специальный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений разности давлений до  $4 \cdot 10^4$  Па".
5. Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей давления измерительных 891.34.1884, 892.34.1884, 891.34.1998, 892.34.1998, 891.34.2082, 892.34.2082, 890.09.2190 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

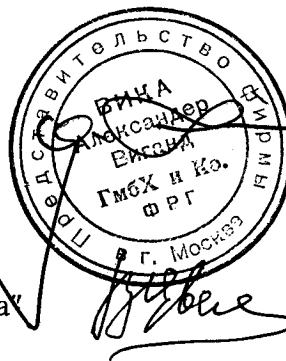
Сертификат соответствия № РОСС DE.МЕ48.В02668 выдан органом по сертификации приборостроительной продукции ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 27.10.2009 г.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «WIKA Alexander Wiegand SE & Co.KG», Германия.  
 Адрес: Alexander-Wiegand-Straße 30  
 63911 Klingenberg - Deutschland  
 Tel.: 09372 / 132-295  
 Fax: 09372 / 132-706

Глава представительства фирмы  
 «WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG»

Руководитель сектора  
 ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"



Г. Лаурин

В.А. Цвелик