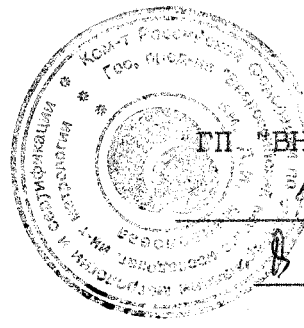


СОГЛАСОВАНО

Зам. директора



ГП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров
В.С. Александров

1996 г.

Комплекс цифровой для измерения давления и температуры типа 909

Внесен в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания
Регистрационный N 15149-96
Взамен N _____

Выпускает Фирма "WIKА", ФРГ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Цифровые комплексы для измерения давления и температуры типа 909 -- универсальные, компактные, многофункциональные средства измерений, предназначенные для

- измерения избыточного и абсолютного давления и температуры,
- поверки и калибровки преобразователей и измерительных приборов давления и температуры,
- измерения электрических сигналов постоянного тока и напряжения от датчиков и нормирующих преобразователей.

Дисплей позволяет одновременно получать показания от двух датчиков давления либо датчика давления и датчика температуры.

О П И С А Н И Е

Портативный переносный цифровой комплекс для измерения давления и температуры типа 909 конструктивно состоит из цифрового прибора и сменных преобразователей давления и температуры, обеспечивающих возможность измерения давления, температуры, напряжения постоянного тока, постоянного тока.

Принцип действия комплекса основан на использовании точных цифро-аналоговых и аналого-цифровых преобразователей, работающих под управлением специализированного микропроцессора.

Режим работы микропроцессора устанавливается с помощью клавишного устройства. Входящие в комплект сменные преобразователи давления - тензорезистивные, термопреобразователи - платиновые термометры сопротивления ($R=100 \text{ Ом}$).

Комплекс автоматически регистрирует давление и температуру в выбранных единицах. Питание комплекса осуществляется от портативного аккумулятора.

Комплексы в зависимости от назначения изготавливаются двух моделей 909.40.500 и 909.40.600.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблицах 1-3.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. ЦИФРОВЫЕ ПРИБОРЫ

Таблица 1

	Наименование характеристики	Значение характеристики для модели	
		909.40.500	909.40.600
	<u>Дисплей</u>		
1.	Диапазон индикации	7-сегментный жидкокристаллический	
2.	Погрешность	± 10999	
3.	Единицы измерения давления	± 0,06 % ± 1 е.с. бар; мбар; мм вод.ст; мм рт.ст.; кгс/см ² кПа; ...	
	температуры	°С; К; °F	
4.	Диапазон измерения напряжения постоянного тока, В	0÷50	-
	постоянного тока, мА	0÷50	-
5.	Разрешающая способность, В	0,01	-
	мА	0,01	-
6.	Аналоговый выход, мВ/е.с.	0,1	-
7.	Цифровой выход	RS232	-
8.	Напряжение питания, В	6	6
9.	Время непрерывной работы, ч	12	6
10.	Исполнение	обыкновенное	взрывозащищенное
11.	Габаритные размеры, мм	206x91x40	206x91x40
12.	Масса, кг	0,4	0,5

2. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ

Таблица 2

	Наименование характеристики	Значение характеристики для модели					
		(модель прибора 909.40.500)		(модель прибора 909.40.600)			
		891.13.591	891.13.590	891.23.590	892.13.591	892.13.590	892.23.590
1.	Верхние пределы изменения давления избыточного, бар абсолютного, бар	- 25±60 -	0,1±16 - 0,25±16	25±4000 - -	- 25±60 -	0,1±16 - 0,25±16	25±4000 - -
2.	Предел допускаемой приведенной основной погрешности, %		0,5			0,5	
3.	Вариация выходного сигнала, %		0,1			0,1	
4.	Диапазон температуры окружающего воздуха, °С		-10...+80			-20...+80	
5.	Дополнительная температурная погрешность, %/10 °С		0,2			0,2	
6.	Габаритные размеры, мм показывающ. прибора датчика		206x91x40 140x35			206x91x40 150x35	
7.	Масса, кг показывающ. прибора датчика		0,4 0,15			0,5 0,15	

3. ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

Таблица 3

	Наименование характеристики	Значение характеристики для модели			
		(модель прибора 909-40-500)		(модель прибора 909-40-600)	
		TR 590-T1 TR 590-E1	TR 590-01	TR 592-T1 TR 592-E1	TR 592-01
1.	Диапазон измеряемых температур, °C	-200...600	-50...400	-200...600	-50...400
2.	Номинальное сопротивление термопреобразователя, Ом	100	100	100	100
3.	Основная погрешность °C	0,4±1,1	0,2±0,8	0,4±1,1	0,2±0,8
4.	Инерционность термопреобразователя, с	10	55	10	55
5.	Длина монтажной части термопреобразователя, мм	150	150	150	150
6.	Диаметр монтажной части термопреобразователя, мм	3	3	5	5
7.	Длина соединительного кабеля, мм	1000	1000	1000	1000
8.	Схема внутренних соединений	4-х проводная	4-х проводная	4-х проводная	4-х проводная

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на цифровой комплекс для измерения давления и температуры типа 909 и на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект входят

цифровой прибор	1 шт.
набор сменных преобразователей давления и температуры	1 к-т.
ЗИП	1 к-т.
Техническое описание и инструкция по эксплуатации	1 экз.
Рекомендация "ГСИ. Комплексы для измерения давления и температуры цифровые."	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка цифрового комплекса для измерения давления и температуры типа 909 - производится в соответствии с Рекомендацией "ГСИ. Комплексы для измерения давления и температуры цифровые."

Поверка канала измерения напряжения постоянного тока и постоянного тока проводится в соответствии с МИ 1202-86 и МИ 1695-87.

В перечень основного оборудования, необходимого для поверки цифрового комплекса в условиях эксплуатации или после ремонта входят:

грузопоршневые манометры избыточного давления класса точности 0,05;

грузопоршневые манометры абсолютного давления МПА-15 класса точности 0,01;

калибраторы постоянного тока и напряжения;

платиновый термометр сопротивления ПТС-10, 2-го разряда;

термостат ЭТС-700, диапазон температур от 30 до 700 °С.

Межповерочный интервал - 1 год.

Н О Р М А Т И В Н Ы Е Д О К У М Е Н Т Ы

Цифровые комплексы для измерения давления и температуры типа 909 выпускают по документации фирмы-изготовителя. Соответствуют ГОСТ 22520-85 и ГОСТ 12997-84.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

Цифровые комплексы для измерения давления и температуры типа 909 - соответствуют требованиям, изложенным в технической документации, фирмы "WIKA", поставляемой в комплекте с прибором.

И З Г О Т О В И Т Е Л Ь: Фирма "WIKA", ФРГ

Адрес: ВИКА Александер Виганд ГмбХ & Ко.

Александер Виганд Штрассе

63911 Клингенберг на Майне

тел. 8-1049-9372 / 132-395

факс. 8-1049-9372 / 132-414

Старший научный сотрудник

ГП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"



В.А.Цвелик