

СОГЛАСОВАНО



Зам. директора ВНИИМС

В.П.Кузнецов

1999 г.

<p>Приборы показывающие и регистрирующие PointMaster 100, PointMaster 200</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 18416-99</p>
---	--

Выпускаются по документации фирмы ABB Automation Products Hartmann & Braun, Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы показывающие и регистрирующие PointMaster 100, PointMaster 200 (далее приборы) предназначены для восприятия, обработки и отображения измерительной информации в аналоговом и цифровом виде и применяются для контроля технологических процессов в различных отраслях: в машиностроении, энергетике, химической и нефтяной промышленности, пищевой промышленности, метеорологии.

ОПИСАНИЕ

Приборы представляют собой электронное устройство в металлическом корпусе с диаграммной бумажной лентой, клавиатурой, дисплеем, которые закрываются герметичной прозрачной дверцей. С обратной стороны корпуса прибора расположены клеммные колодки для подключения электропитания и входных сигналов, аварийных сигналов и разъём для подключения интерфейса RS 485. Установка текущего времени, даты, скорости продвижения диаграммной ленты, диапазона изменения входного сигнала по любому из 6-ти измерительных каналов осуществляется с помощью функциональных клавиш или с помощью программного пакета PARALINE 200 (для прибора PointMaster 200) или PARALINE 100 (для прибора PointMaster 100). Программирование осуществляется через порт RS 485 (формат данных соответствует стандарту Profibus). Прибор выполнен на основе микропроцессора и работает под управлением программы, хранящейся в постоянном запоминающем устройстве.

Входная измерительная информация для прибора PointMaster 200 представлена :

сигналами термопреобразователей сопротивления типа Pt100;

сигналами термоэлектрических преобразователей различных градуировок (В, Е, J, К, L, N, R, S, T, U);

сигналами силы постоянного тока (0/4 - 20) мА, ± 2,5 мА, ± 5 мА, ±20 мА, ;

сигналами напряжения постоянного тока (0 - 25) мВ, (0 - 100) мВ, (0 - 500) мВ, (0 - 2,5) В, (0 - 5) В, ± 10 В, ± 20 В.

Для прибора PointMaster 100 измерительная информация представлена сигналами силы и напряжения постоянного тока в диапазонах (0/4 - 20) мА и (0 - 1) В соответственно.

Измерительная информация регистрируется матричным способом на диаграммной бумажной ленте шириной 100 мм в цвете, с одновременной цифровой индикацией одного

сигнала на дисплее. Имеется возможность дистанционного управления процессом регистрации прибора PointMaster 200. Приборы реализуют функцию распечатки текста.

Прибор PointMaster 200 представлен тремя модификациями : PointMaster 200 S (с масштабной шкалой) , PointMaster 200 D1 с LC- дисплеем (жидкокристаллический дисплей), PointMaster 200 D2 с LED - дисплеем (светодиодный дисплей).

Основные технические характеристики

Пределы допускаемой основной приведённой погрешности регистрации и цифровой индикации :	±0,5 %
Пределы допускаемой дополнительной приведённой погрешности регистрации и цифровой индикации при изменении температуры окружающего воздуха:	±0,2%/10К.
Пределы допускаемой дополнительной приведённой погрешности регистрации и цифровой индикации при изменении напряжения питания:	±0,1%
Диапазон скорости продвижения диаграммной ленты PointMaster 100 PointMaster 200	0.....600 мм/ч 0 ... 1200 мм/ч
Температура транспортирования	от минус 40 до 70 °С
Питание от сети переменного тока напряжением частотой	(24/ 115/ 230 В) ^{+10%} _{-15%} , (47,5... 63) Гц ± 2 %.
Потребляемая мощность, не более	21 ВА
Габаритные размеры, мм	144x144x250.
Масса, кг, не более	3,5
Рабочие условия применения:	
– температура окружающего воздуха от 0 до + 50 °С, нормальная (25 ±2) °С;	
– относительная влажность до 85 % без конденсации влаги;	
– вибрации 5- 150 Гц, не более 0,5 g;	
– напряжённость магнитного поля не более 400 А/м.	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может наноситься на приборы показывающие и регистрирующие PointMaster 100, PointMaster 200 и на титульные листы технической документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- прибор показывающий и регистрирующий;
- комплект технической документации;

ПОВЕРКА

Поверка приборов показывающих и регистрирующих PointMaster 100, PointMaster 200 выполняется в соответствии с ГОСТ 8.280 «Потенциометры и уравновешенные мосты автоматические. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 7164-78	Приборы автоматические следящего уравновешивания ГСП. Общие технические условия.
ГОСТ 12997-84	Изделия ГСП. Общие технические условия.
ГОСТ 22261-94	Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приборы показывающие и регистрирующие PointMaster 100, PointMaster 200 соответствуют требованиям, изложенным в технической документации фирмы и требованиям нормативных документов России.

Изготовитель: фирма ABB Automation Products Hartmann & Braun, Германия
Hoeseler Platz 2
D- 42579 Heiligenhaus

Зам.нач.отдела

Инженер ВНИИМС




И.М.Тронова

Ю.А.Шатохина