

Подлежит публикации  
в открытой печати

**СОГЛАСОВАНО**

Директор ВНИИМС

*А. И. Асташенков*  
А. И. Асташенков

М. П. " " \_\_\_\_\_ 1995 г.

Приборы показывающие и регистрирующие серии COMMANDER (ABB Kent-Taylor)	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <i>14620-95</i> Взамен N _____
---	--

Выпускаются по документации фирмы ABB Kent-Taylor, Великобритания.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы показывающие и регистрирующие серии COMMANDER (далее приборы COMMANDER) предназначены для измерений и регистрации различных величин (расход, уровень, сигналы термодпар, терморезисторов и т.п.), преобразованных в унифицированные сигналы постоянного тока и напряжения с представлением результатов измерений в виде показаний на цифровом табло и (или) на бумаге.

### ОПИСАНИЕ

Приборы COMMANDER смонтированы в ударопрочном корпусе, защищающим от попадания внутрь прибора твердых тел (пыли), воды, а также от агрессивных сред. Лицевая панель брызгозащищенная. Дисплей жидкокристаллический, двухстрочный. Клавиатура мембранного типа с возможностью звукового подтверждения ввода.

Используемая в приборах COMMANDER микропроцессорная технология обеспечивает отображение измерительной информации на жидкокристаллическом дисплее и высокоскоростную цветную запись с высоким разрешением по нескольким переменным параметрам процесса. Кроме того, можно производить распечатку тревог, событий, задаваемых пользователем сообщений при выполнении определенных логических условий, а также распечатку меток, единиц измерений, времени и даты. Скорость протяжки или вращения диаграммы может задаваться пользователем и изменяться автоматически в зависимости от параметра процесса.

Приборы COMMANDER имеют следующие исполнения:

- серия COMMANDER PR 100 – самописцы;
- серия COMMANDER 1900 – самописцы/контроллеры;
- серия COMMANDER 300 – контроллеры;
- серия COMMANDER 200 – контроллеры.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

COMMANDER PR 100, COMMANDER 300	
- термодпары	B, E, J, K, L, N, R, S, T
- постоянное напряжение, мВ	-2000....+2000
- постоянное напряжение, В	-20....+20
- постоянный ток, мА	-100....+100
- платиновые терморезисторы	Pt 100
- сопротивление, Ом	0....8000
COMMANDER 1900	

- термопары	B, E, J, K, N, R, S, T
- постоянное напряжение, мВ	0....+150
- постоянное напряжение, В	0....+5
- постоянный ток, мА	0....+50
- платиновые терморезисторы	Pt 100
- сопротивление, Ом	0....750
- сопротивление, кОм	0....10
COMMANDER 200	
- термопары	B, E, J, K, N, R, S, T
- постоянное напряжение, мВ	0....+150
- постоянное напряжение, В	0....+5
- постоянный ток, мА	4....+20
- платиновые терморезисторы	Pt 100
Предел допускаемого значения относительной погрешности измерений:	
- постоянного напряжения, не более, % (PR 100; C 200; C 300; C 1900)	± 0,1
- постоянного тока, не более, % (PR 100; C 300)	± 0,1
- постоянного тока, не более, % (C 200; C 1900)	± 0,2
- сопротивления (Ом), не более, % (PR 100; C 300; C 1900)	± 0,2
- сопротивления (кОм), не более, % (C 1900)	± 0,5
- для платинового терморезистора Pt 100, не более, % (PR 100)	± 0,1
Предел допускаемого значения погрешности измерений:	
- для термопар J, K, E, T, N, °C (C 200; C 1900)	± 1,5
- для термопар R, S, B, °C (C 200; C 1900)	± 2,0
- для платинового терморезистора Pt 100, не более, °C (C 200)	± 1,0
- для платинового терморезистора Pt 100, не более, °C (C 1900)	± 0,5
Предел допускаемого значения относительной погрешности приборов при записи на диаграмму не более, %	± 0,2
Дополнительная погрешность при изменении температуры до +55 °C, %	± 0,02
Количество разрядов дисплея	4
Температура окружающей среды, °C	
- при эксплуатации	0....+55
- при транспортировке	-55....+70
Напряжение питания, В	115/230
Мощность, потребляемая от сети, Вт, не более	
COMMANDER PR 100	25
COMMANDER 1900	40
COMMANDER 300	25
COMMANDER 200	10
Габаритные размеры, мм, не более	
COMMANDER PR 100	144x144x230
COMMANDER 1900	397x128x142
COMMANDER 300	96x96x228
COMMANDER 200	96x96x154

Масса, кг, не более	3,3
COMMANDER PR 100	8,2
COMMANDER 1900	1,6
COMMANDER 300	1,1
COMMANDER 200	

### **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа может наноситься на лицевой панели приборов COMMANDER и на эксплуатационную документацию.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Комплект поставки в соответствии с технической документацией фирмы ABB Kent-Taylor, Великобритания.

### **ПОВЕРКА**

Поверка приборов COMMANDER производится в соответствии методикой поверки, входящей в состав эксплуатационной документации.

Средства поверки:

- калибратор напряжения ПЗ20 ;
  - компаратор напряжения Р 3003М1;
  - делитель напряжения Р 3027-1;
  - катушка сопротивления Р 331 100 Ом 2-го разряда;
- Межповерочный интервал - 1 год.

### **НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

ГОСТ 12997-84 "Изделия ГСП. Общие технические условия",  
ГОСТ 29125-91 "Программируемые контроллеры. Общие технические условия".

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Приборы показывающие и регистрирующие серии COMMANDER фирмы ABB Kent-Taylor, Великобритания соответствуют требованиям, изложенным в технической документации, поставляемой в комплекте с прибором, а также ГОСТ 12997-84 "Изделия ГСП. Общие технические условия", ГОСТ 29125-91 "Программируемые контроллеры. Общие технические условия".

Система обеспечения качества производства приборов показывающих и регистрирующих серии COMMANDER признана BSI Quality Assurance удовлетворяющей требованиям стандарта BS EN ISO 9001:1994 (сертификат N Q 05907).

На приборы показывающие и регистрирующие серии COMMANDER Госстандартом России и Госэнергонадзором России выданы сертификаты (свидетельства) соответствия требованиям безопасности.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** - фирма ABB Kent-Taylor Limited,  
Howard Road Eaton Socon St Neots Huntingdon  
Cambridgeshire England PE19 3EU  
Tel. - Huntingdon (0480) 75321  
Fax - (0480) 217948

Нач. отдела ВНИИМС



В. Н. Яншин