



## Инструкции к руководству по эксплуатации

При работах во взрывоопасных зонах безопасность людей и технических устройств зависит от необходимости соблюдения правил техники безопасности. Лица, занимающиеся сборкой и обслуживанием устройств, несут при этом особую ответственность. Поэтому важным условием является безупречное знание действующих предписаний и постановлений.

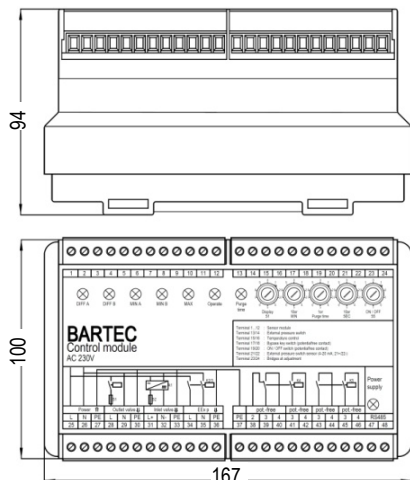
Руководство по эксплуатации охватывает перечень наиболее важных мероприятий по безопасности и требует обязательного знания лицами, обслуживающими устройство, для надлежащей его эксплуатации в дальнейшем. Следует сохранять настоящее руководство по эксплуатации и использовать до окончания срока службы устройства.

## Описание

Контрольный модуль предназначен для использования в управляющих устройствах марки APEX. Он выполняет функции управления, регулирования и сообщения для взрывозащищенного производственного электрооборудования. Все составляющие части системы управления APEX присоединяются, управляются и контролируются с помощью контрольного модуля.

Присоединение составляющих частей осуществляется посредством зажимов.

## Размеры в мм



01-7331-7M0001/A-04/14-STVT-368045

## Взрывозащита

### Маркировка

II 2(1) G  
 Ex d e [ia Ga] IIC Gb  
 Установка: (Тип 17-5522-.2..)  
 II (1) G [Ex ia Ga px] IIC

0044

### Сертификаты испытаний

Корпус:  
 PTB 97 ATEX 1066U  
 IECEx PTB 11.0082U  
 Установка:  
 DMT 99 ATEX E082  
 IECEx BVS 13.0039

### Взрывозащищенные электрические цепи

#### Цепь питания 1

$U_0=30$  В  
 $I_0=100$  мА  
 $P_0=750$  мВт  
 $C_0=66$  нФ  
 $L_0=3$  мГн

#### Цепь питания 2

$U_0=7,5$  В  
 $I_0=10$  мА  
 $P_0=20$  мВт  
 $C_0=11$  мкФ  
 $L_0=330$  мГн

#### Цепь сигнализации 1

$U_0=7,5$  В  
 $I_0=50$  мА  
 $P_0=95$  мВт  
 $C_0=11$  мкФ  
 $L_0=14$  мГн

#### Цепь сигнализации 2

$U_0=-7,5$  В  
 $I_0=10$  мА  
 $P_0=20$  мВт  
 $C_0=11$  мкФ  
 $L_0=330$  мГн

#### Цепь сигнализации 3

$U_0=-30$  В  
 $I_0=100$  мА  
 $P_0=750$  мВт  
 $C_0=66$  нФ  
 $L_0=3$  мГн

### Температура окружающей среды

От  $-20$  °С до  $+40$  °С (при эксплуатации)  
 От  $-40$  °С до  $+60$  °С (при хранении)

### Доступ к зонам

1 и 2

## Технические характеристики

### Установка

Герметичный корпус с блокировкой для TS35

### Материал корпуса

Высококачественная термoplastмасса

### Тип защиты

Электронная установка	IP66
Зажимы	IP20
Зажимы в оболочке	IP30

### Контактные зажимы

2,5 мм<sup>2</sup>, тонкопроволочные

### Индикаторы

Светодиод на передней панели корпуса

### Органы управления

Поворотный выключатель на передней панели корпуса

### Масса

2,5 кг

## Электрические параметры

### Напряжение сети электроснабжения

AC 230 В  $\pm$  10%  
 AC 115 В  $\pm$  10%  
 DC 24 В  $\pm$  10%

### Потребление мощности

$P_V=8$  Вт /230 В

### Замыкающие контакты

К 2/3, 5 А при  $\cos \varphi = 1$   
 К 4 и К 5; 5А; не находящиеся под потенциалом

### Продувной вентиль

Цифроаналоговый или пропорциональный (в зависимости от типа)

### Мощность продувочного вентиля

9 Вт (в зависимости от типа)  
 15 Вт (в зависимости от типа)

## Указания по безопасности

Сборка контрольного модуля разрешается только в рамках указанного диапазона температур.

Незащищённая и неправильная установка может иметь погрешности функции защиты, приводящие к потере взрывозащиты. Присоединение, сборка или разборка контрольного модуля проводится персоналом, имеющим разрешение и специально обученным для проведения сборки электрических составляющих устройства во взрывоопасной зоне.

Запрещается проводить сборку или разборку контрольного модуля под напряжением.

Контрольный модуль разрешается собирать или заменять только внутри управляющего устройства APEX.

Установка данного устройства в других, кроме перечисленных, зонах или его замена на другие, кроме указанных производителем типов устройств, освобождает компанию BARTEC от юридической ответственности за возникающие недостатки и вытекающие из этого последствия.

Следует неукоснительно выполнять все общие предписания законодательства и прочие директивы, связанные с безопасностью в работе, предупреждением несчастных случаев и защитой окружающей среды.

Контрольный модуль следует эксплуатировать только в чистом и неповреждённом состоянии.

## Маркировка

Наиболее важные места настоящего руководства обозначены символом:

### ОПАСНО

ОПАСНО обозначает опасность, которая, если ее не избежать, приводит к летальному исходу или тяжелым травмам.

### ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО обозначает опасность, которая, если ее не избежать, может привести к летальному исходу или тяжелым травмам.

### ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ обозначает опасность, которая, если ее не избежать, может привести к травмам.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

УВЕДОМЛЕНИЕ обозначает меры, которые помогают предотвратить материальный ущерб.

### Указание

Важные указания и информация по эффективному, экономичному и экологичному обращению с устройством.

## Соблюдаемые стандарты

EN 60079-0:2012  
EN 60079-1:2007  
EN 60079-7:2007  
EN 60079-11:2012

## Монтаж, Электромонтаж и ввод в эксплуатацию

### ОСТОРОЖНО

**Опасность получения тяжелых травм вследствие неправильного способа действий.**

- Все работы по сборке, разборке, установке или вводу в эксплуатацию проводятся исключительно специально обученным персоналом.

### ВНИМАНИЕ

**Опасность травмирования при несоблюдении предписаний.**

- При установке или эксплуатации взрывозащищённого электрического оборудования следует обратить внимание на специальные предписания для установки и эксплуатации.

## Монтаж / демонтаж

### ОПАСНО

**Повреждение взрывонепроницаемой оболочки ведет к смертельному исходу или к опасности получения травм.**

- Следует собирать контрольный модуль только внутри управляющего устройства APEX.

При сборке разрешается использовать только специально предназначенное для этого оборудование.

Перед проведением сборки следует проверить безупречность состояния контрольного модуля.

## Электромонтаж

### ОСТОРОЖНО

**Опасность получения серьезных травм при неправильном подключении.**

- При установке или присоединении устройства жилы кабеля не должны быть повреждены.
- Концы многопроволочных или тонкопроволочных жил кабелей должны быть соответствующим образом подготовлены. Концы жил следует закреплять с помощью специального, подходящего для этого инструмента.

## Ввод в эксплуатацию

Перед вводом в эксплуатацию следует проверить:

- установку устройства согласно предписаниям
- наличие повреждений в устройстве
- проведение присоединения надлежащим образом
- прокладку кабеля соответствующим образом
- прочность стянутых винтов

### Указание

Для регулировки параметров в контрольном модуле, см. руководство по эксплуатации "Блока управления APEX".

## Эксплуатация

### ОПАСНО

**Повреждение взрывонепроницаемой оболочки ведет к смертельному исходу или к опасности получения травм.**

- Разрешается эксплуатировать контрольный модуль только в соответствующих технических пределах (см. разделы руководства по взрывозащите и технических характеристик).

### ВНИМАНИЕ

**Опасность травмирования в результате неразрешенных действий.**

- Запрещается проводить технические модификации контрольного модуля.

## Техническое обслуживание и устранение неисправностей

Лицо, эксплуатирующее контрольный модуль, обязано содержать его в надлежащем состоянии, эксплуатировать его надлежащим образом и проводить регулярную чистку.

### Указание

Для устранения поломок следует обратиться к руководству по эксплуатации управляющего устройства APEX.

## Утилизация

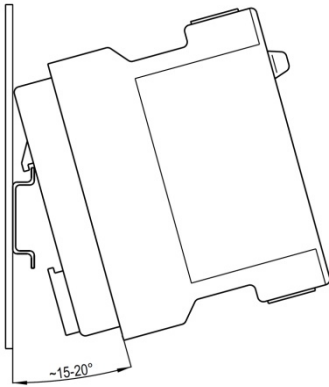
Составляющие части контрольного модуля содержат металлические и синтетические компоненты.

При проведении утилизации устройства следует соблюдать в законодательном порядке требования по утилизации электрического лома (например, проведение утилизации с помощью специально разрешённых мер по утилизации).

## Адрес сервисного центра

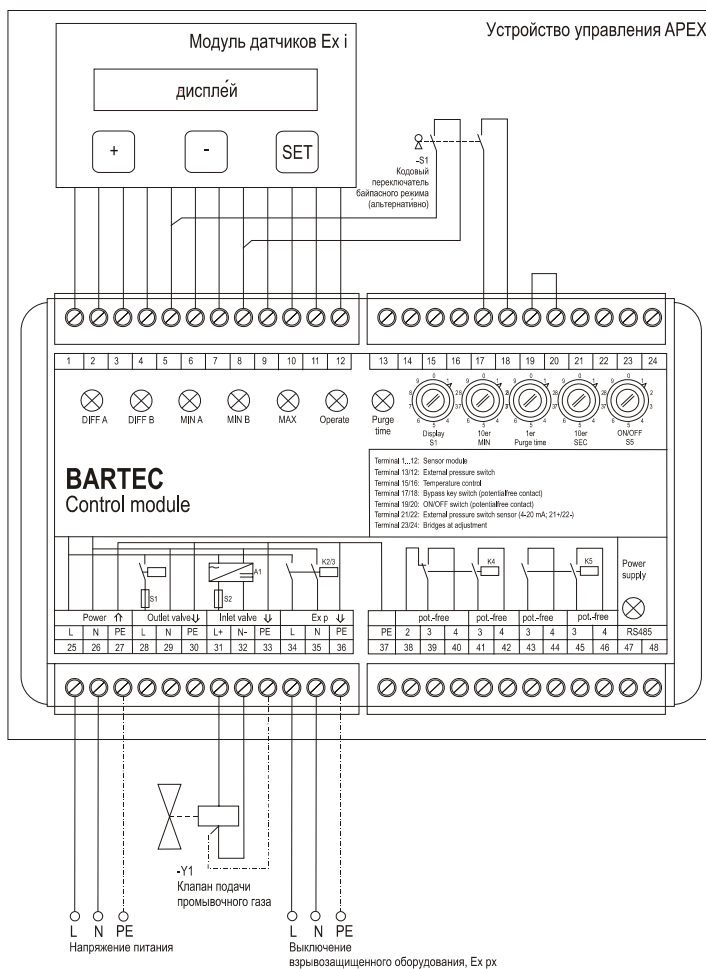
BARTEC GmbH  
Макс-Эйт-Штрассе, 16  
97980, г. Бад Мергентхайм  
Германия  
Тел.: +49 7931 597-0  
Факс: +49 7931 597-119

**Указания по монтажу**



- Следует располагать контрольный модуль под углом около 15° по отношению к верхней укрепляющей поверхности согласно стандарту укрепления планок.
- Контрольный модуль необходимо вставить в положение 0° до фиксированного упора под стандартной планкой.

**Подключение**



**Обозначения при отправке товара**

Номер партии товара	Наименование	Напряжение на входе	Мощность продувного вентиля
07-7331-8112/2100	Контрольный модуль	AC 230 В	9 Вт
07-7331-8122/2100	Контрольный модуль	AC 115 В	9 Вт
07-7331-8142/2100	Контрольный модуль	DC 24 В	9 Вт
07-7331-8112/3100	Контрольный модуль	AC 230 В	15 Вт
07-7331-8122/3100	Контрольный модуль	AC 115 В	15 Вт

01-7331-7M0001(A-04/14-STVT-368045