

ТУ 4211-002-29923375-97 • Сертификат соответствия № РОСС RU.ГБ05.В01239, маркировка взрывозащиты [Exib]IIB

Устройство контроля температуры восьмиканальное со встроенным барьером искрозащиты ОВЕН УКТ38-В

- **КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ** в нескольких зонах одновременно (до 8-ми)
- **ВОСЕМЬ ВХОДОВ*** для измерения температуры с помощью датчиков:
 - термопреобразователей сопротивления типа ТСМ 50М или ТСП 50П;
 - термопреобразователей сопротивления типа ТСМ 100М или ТСП 100П, Pt100;
 - термопар ТХК(L), ТХА(K)
- **АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ** или отключение установки при:
 - выходе любой из контролируемых величин за заданные пределы;
 - выходе датчиков из строя
- **БАРЬЕР ИСКРОЗАЩИТЫ** для линий связи прибора с датчиками
- **ИНДИКАЦИЯ** измеренных величин и заданных для них уставок на двух встроенных индикаторах
- **ПРОГРАММИРОВАНИЕ** кнопками на лицевой панели прибора
- **СОХРАНЕНИЕ НАСТРОЕК** при отключении питания
- **РЕГИСТРАЦИЯ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ НА ЭВМ** через адаптер сети ОВЕН АС2 по интерфейсу RS-232



Бесплатно: OPC-сервер, драйвер для работы со SCADA-системой TRACE MODE; библиотеки WIN DLL

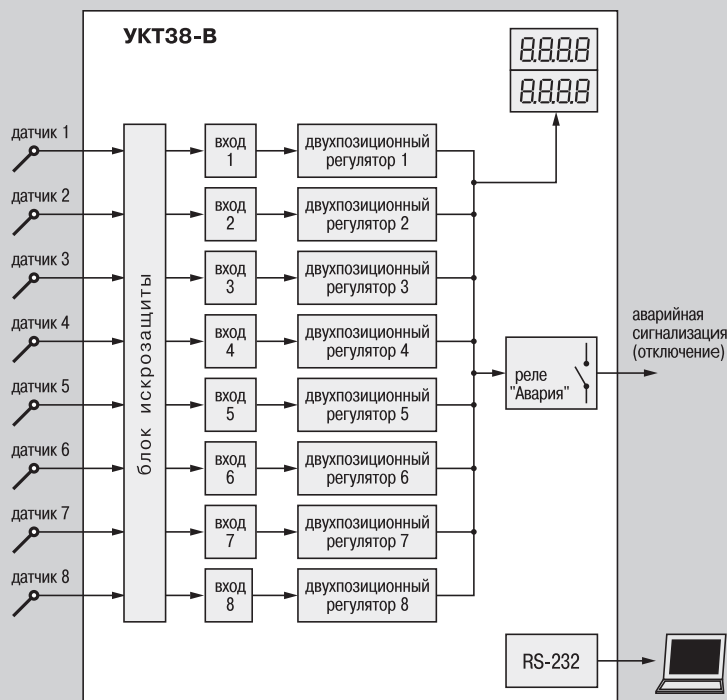
RS-485 прибор подключается к сети RS-485 через преобразователь «токовая петля»/RS-485

Применяется для подключения датчиков, находящихся во взрывоопасных зонах в технологическом оборудовании в пищевой, медицинской, нефтеперерабатывающей промышленности



* Модификация входов определяется при заказе.

Функциональная схема прибора



В УКТ38-В возможны **2 типа аварийной сигнализации:**

- ▶ при значении контролируемой температуры, **м е н ь ш е м** уставки;
- ▶ при значении контролируемой температуры, **б о л ь ш е м** уставки.

Тип аварийной сигнализации задается при программировании прибора и является **е д и н ы м** для всех восьми каналов контроля температуры.

Для каждого канала контроля задается своя уставка. Выходное реле «Авария» замыкается в случае достижения уставки в любом из каналов.

Элементы индикации и управления



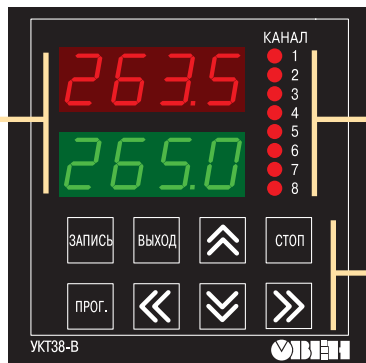
Два 4-х разрядных цифровых индикатора

в режиме РАБОТА отображают информацию в двух режимах индикации:

- ▶ **циклический режим** – на верхний индикатор последовательно (в течение 4 с) выводятся значения температур, измеренных во всех задействованных каналах контроля; на нижнем индикаторе отображается номер индицируемого канала;
- ▶ **статический режим** – на верхнем индикаторе выводятся значения входной величины для канала, выбранного пользователем для индикации; на нижнем индикаторе отображается значение уставки в данном канале контроля.

В режиме ПРОГРАММИРОВАНИЕ верхний индикатор отображает программируемый параметр, нижний – его значение.

8 светодиодов «КАНАЛ» показывают номер канала, выводимого в данный момент на индикатор (постоянное свечение), или сигнализируют об аварии в соответствующем канале контроля (мигающая засветка).



Кнопки предназначены:

- ПРОГ.** – для перехода в режим ПРОГРАММИРОВАНИЕ, – в режиме ПРОГРАММИРОВАНИЕ для изменения параметра;
- ВЫХОД** – для возврата из режима ПРОГРАММИРОВАНИЕ в режим РАБОТА;
- ЗАПИСЬ** – для записи установленных значений программируемых параметров в память прибора;
- СТОП** – для переключения из циклического в статический режим работы индикатора, и обратно;
- и – в режиме РАБОТА для переключения каналов, выводимых на индикатор;
- в режиме ПРОГРАММИРОВАНИЕ для выбора параметра и для изменения его значения.

Программируемые параметры

| Обозначение параметра | Название параметра | Допустимые значения | Комментарии | Заводская установка |
|-----------------------|--|----------------------------------|---|---------------------|
| U-01...U-08 | Уставки температуры в каналах контроля 1...8, служащие для формирования сигнала «Авария» | диапазон измерения | [град.] | 30 |
| P-01 (2 лев. разр.) | Режим работы выходного реле при аварии | 00 01 02 | Реле не используется Реле выключено Реле включено | 02 |
| P-01 (2 прав. разр.) | Тип входных термопреобразователей | 01 02 03 04 04 05 | TSM W ₁₀₀ =1,426 TСП W ₁₀₀ =1,385; Pt100 TСП W ₁₀₀ =1,391 TSM W ₁₀₀ =1,428 ТХК ТХА | 01 04 |
| P-02 (2 лев. разр.) | Число используемых каналов | 02...08 | – | 08 |
| P-02 (2 прав. разр.) | Тип аварийной сигнализации | 00 01 02 | Сигнализация выключена Сигнализация при измеренном значении, большем уставки Сигнализация при измеренном значении, меньшем уставки | 01 |
| P-03 (2 лев. разр.) | Режим работы автоматической коррекции температуры свободных концов термопары | 00 01 | Коррекция выключена Коррекция включена | 01 |
| P-04 | Состояние интерфейса связи прибора с ЭВМ | 71.00 71.01 | Выключен Включен | 71.01 |
| P-05 (2 лев. разр.) | Режим индикации | 00 01 | Постоянно включен циклический режим Циклический режим переключается в статический кнопкой <input type="checkbox"/> СТОП | 00 |
| P-05 (2 прав. разр.) | Режим работы сигнализации | 00 01 | Реле срабатывает только при выходе контролируемых параметров за заданные границы Реле срабатывает также при выходе датчиков из строя | 01 |
| F-01...F-08 | Сдвиг характеристики для восьми каналов контроля | –20,0...20,0 | [град.] Прибавляется к измеренному значению | 00 |

Технические характеристики

| | |
|---|--|
| Номинальное напряжение питания | 220 В 50 Гц |
| Допустимое отклонение номинального напряжения | -15...+10 % |
| Количество входов для подключения датчиков | 8 |
| Предел допустимой основной погрешности измерения входного параметра (без учета погрешности датчика) | ±0,5 % |
| Время опроса одного входа | не более 2 с |
| Количество выходных устройств | 1 |
| Допустимый ток нагрузки, коммутируемый контактами э/м реле | 8 А при 220 В (cos φ ≥ 0,4) |
| Тип корпуса | щитовой Щ |
| Габаритные размеры | 96x96x180 мм |
| Степень защиты корпуса | IP20 со стороны передней панели |
| Тип интерфейса связи с ЭВМ | последовательный, RS-232 |
| Подключение к ЭВМ | через адаптер сети ОВЕН АС2 |
| Вид взрывозащиты для линий связи | «искробезопасная электрическая цепь» уровня «ib» |



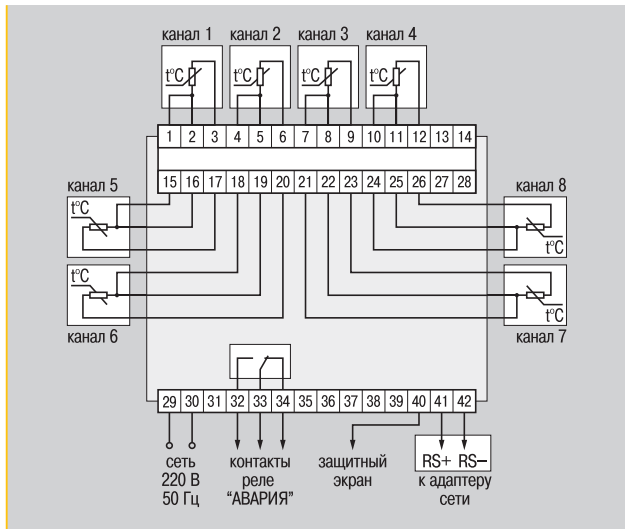
Условия эксплуатации

| | |
|--|----------------|
| Температура окружающего воздуха | +1...+50 °С |
| Атмосферное давление | 86...106,7 кПа |
| Относительная влажность воздуха (при +35 °С) | 30...80 % |

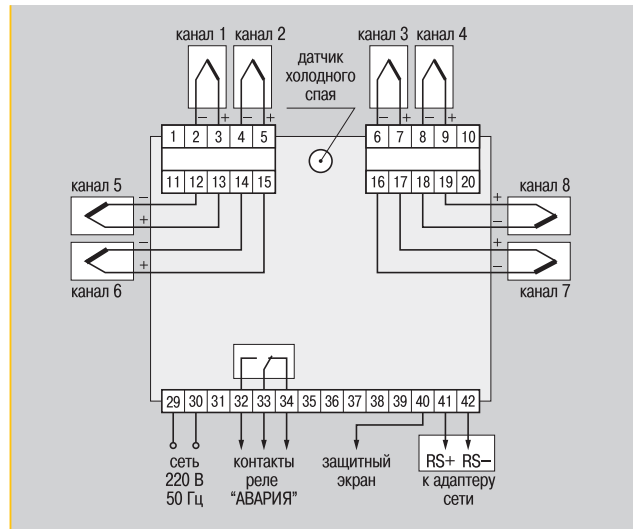
Характеристики измерительных датчиков

| Тип датчика | Тип входа | Диапазон измерений | Разреш. способн. |
|------------------|-----------|--------------------|------------------|
| TSM 50M | 01 | -50...+200 °С | 0,1 °С |
| ТСП 50П | | -80...+750 °С | 0,1 °С |
| TSM 100M | 03 | -50...+200 °С | 0,1 °С |
| ТСП 100П (Pt100) | | -80...+750 °С | 0,1 °С |
| ТХК(L) | 04 | -50...+750 °С | 0,1 °С |
| ТХА(K) | | -50...+1200 °С | 1 °С |

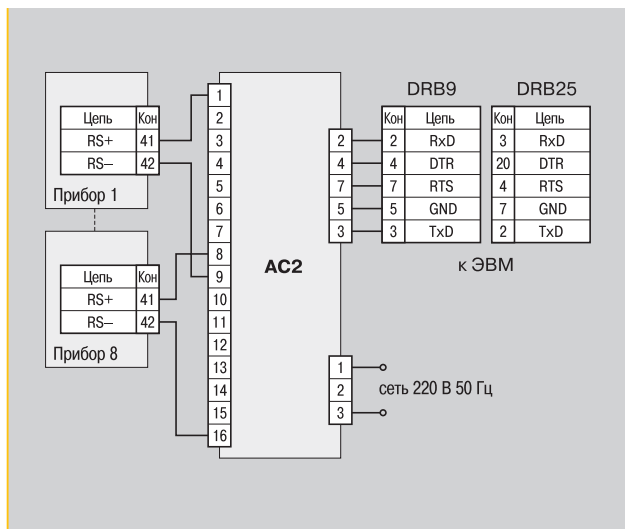
Схемы подключения



▲ Схема подключения прибора модификаций УКТ38-В.01 и УКТ38-В.03 с термопреобразователями сопротивления типа TSM, ТСП



▲ Схема подключения прибора модификации УКТ38-В.04 с термоэлектрическими преобразователями типа ТХК(L), ТХА(K)



▲ Схема подключения приборов УКТ38-В к сетевому адаптеру АС2

Обозначение при заказе

УКТ38-В.X

Тип входа:

- 01 – для подключения датчиков типа TSM 50M или ТСП 50П
- 03 – для подключения датчиков типа TSM 100M или ТСП 100П, Pt100
- 04 – для подключения термодпар ТХК(L) или ТХА(K)

Комплектность

1. Прибор УКТ38-В.
2. Комплект крепежных элементов Щ.
3. Паспорт и руководство по эксплуатации.
4. Гарантийный талон.