

УКТ38 Восьмиканальный измеритель с аварийной сигнализацией.



УКТ38 измеритель 8-канальный с аварийной сигнализацией предназначено для контроля температуры, давления, влажности, уровня или другой физической величины в нескольких зонах одновременно (до 8-ми) и аварийной сигнализации о выходе любого из контролируемых параметров за заданные пределы. ОВЕН УКТ38 применяется в качестве аварийного сигнализатора в многозонных печах в пищевой, металлургической и других отраслях промышленности.

Функциональные возможности прибора:

- Контроль температуры или другой физической величины (давления, влажности, уровня и т. п.) в нескольких зонах одновременно (до 8-ми)
 - Восемь входов для подключения датчиков:
 - термопреобразователей сопротивления типа ТСМ и ТСР 50/100, Pt100;
 - термопар ТХК, ТХА, ТНН, ТЖК, ТПП(S), ТПП(R);
- датчиков с унифицированным выходным сигналом тока 0(4)...20 мА, 0...5 мА или напряжения 0...1 В.
- Подключение к разным входам датчиков разных типов из числа приведенных в списке для одной модификации
- Сигнализация «АВАРИЯ ОБЪЕКТА» о выходе любой из контролируемых величин за заданные пределы
- Сигнализация «АВАРИЯ ДАТЧИКА» при обрыве или коротком замыкании датчика
- Два выходных реле для включения аварийной сигнализации или аварийного отключения установки
- Индикация измеренных величин и заданных для них уставок на двух встроенных индикаторах
- Программирование кнопками на лицевой панели прибора
- Сохранение заданных параметров при отключении питания

При необходимости удаленного контроля и диспетчеризации следует выбирать прибор ТРМ138 с встроенным интерфейсом RS-485.

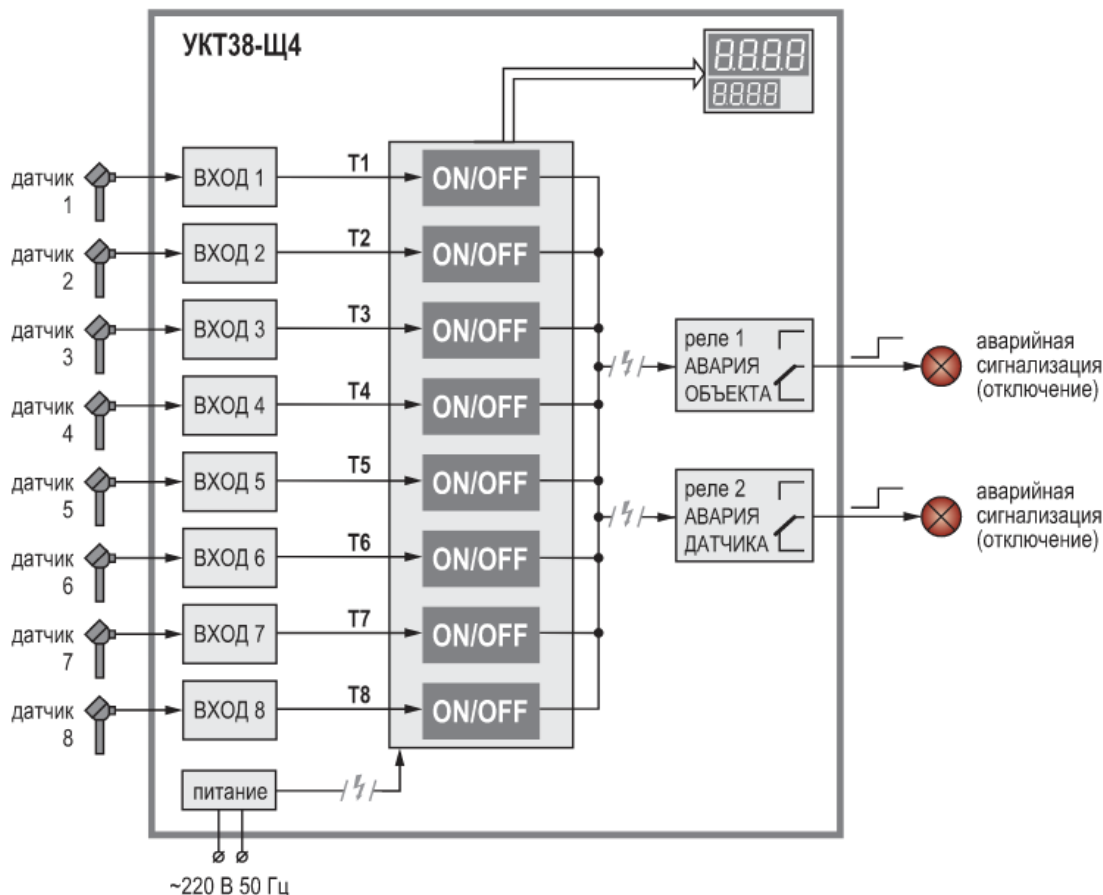
Технические характеристики:

УКТ38-Щ4.ТС	3,6 с
УКТ38-Щ4.ТП (ТПП)	2,2 с
УКТ38-Щ4.АТ (АН)	2,1 с
Количество выходных устройств	2
Допустимый ток нагрузки, коммутируемый контактами э/м реле	4 А при 220 В (cos φ > 0,4)
Тип корпуса	щитовой Щ4
Габаритные размеры	96×96×145 мм
Степень защиты корпуса	IP54 со стороны передней панели

Характеристики измерительных датчиков

Код	Тип датчика	Тип входа	Диапазон измерений	Разрешающая способность
00	ТСМ 100М W100=1,426	ТС	-50...+200 °С	0,1 °С
01	ТСМ 50М W100=1,426		-50...+200 °С	0,1 °С
02	ТСР 100П W100=1,385 (Pt100)		-90...+750 °С	0,1 °С
03	ТСР 100П W100=1,391		-90...+750 °С	0,1 °С
07	ТСР 50П W100=1,385		-90...+750 °С	0,1 °С
08	ТСР 50П W100=1,391		-90...+750 °С	0,1 °С
09	ТСМ 50М W100=1,428		-50...+200 °С	0,1 °С
14	ТСМ 100М W100=1,428		-50...+200 °С	0,1 °С
15	ТСМ гр. 23		-50...+200 °С	0,1 °С
04	ТХК(L)		ТП	-50...+750 °С
05	ТХА(K)	-50...+1300 °С		1 °С
19	ТНН(N)	-50...+1300 °С		1 °С
20	ТЖК(J)	-50...+900 °С		0,1 °С
17	ТПП(S)	ТПП	0...+1700 °С	1 °С
18	ТПП(R)		0...+1700 °С	1 °С
10	Ток 4...20 мА	АТ	0...100 %	0,1 %

11	Ток 0...20 мА		0...100 %	0,1 %
12	Ток 0...5 мА		0...100 %	0,1 %
13	Напряжение 0...1 В	АН	0...100 %	0,1 %

Функциональная схема прибора:**Входы прибора**

УКТ38-Щ4 имеет 8 входов для подключения измерительных датчиков.

Входы прибора ОВЕН УКТ38-Щ4 выполняются в одной из следующих модификаций:

- ТС для подключения термопреобразователей сопротивления типа ТСМ 50М/100М, ТСП 50П/100П, Pt100;
- ТП для подключения термопар типа ТХК(L), ТХА(K), ТНН(N) и ТЖК(J);
- ТПП для подключения термопар ТПП(S) и ТПП(R);
- АТ для подключения датчиков с унифицированным сигналом тока 0...5 мА, 0(4)...20 мА;
- АН для подключения датчиков с унифицированным сигналом напряжения 0...1 В.

Входы могут быть только однотипными.

Модификация входов прибора выбирается пользователем при заказе.

К разным входам можно подключать датчики разных типов, если эти датчики относятся к одной модификации входов.

Цифровая фильтрация и коррекция входного сигнала

ОВЕН УКТ38-Щ4 осуществляет цифровую фильтрацию входного сигнала от помех.

Для датчиков с унифицированным выходным сигналом тока или напряжения осуществляется масштабирование шкалы.

Сигнализация или двухпозиционное регулирование

Сигнал с каждого входа прибора поступает на жестко закрепленный за ним двухпозиционный регулятор (компаратор, устройство сравнения), который чаще всего используется для сигнализации о выходе контролируемой величины за заданные пределы.

УКТ38-Щ4 имеет **4 типа сигнализации «Авария объекта»** (4 типа логики срабатывания двухпозиционного регулятора):

- о снижении контролируемого параметра ниже заданной границы («прямой гистерезис»);
- о превышении контролируемым параметром заданной границы («обратный гистерезис»);
- о входе контролируемого параметра в заданные границы (П-образная логика);
- о выходе контролируемого параметра за заданные границы (U-образная логика).

Для каждого из 8-ми каналов контроля может быть задан свой тип сигнализации и своя уставка.

Выходные устройства прибора ОВЕН УКТ38-Щ4

В качестве выходных устройств в УКТ38-Щ4 установлены 2 электромагнитных реле.

Реле 1 «Авария объекта» срабатывает при выходе любого из контролируемых параметров за заданные для границы.

Реле 2 «Авария датчика» срабатывает:

- для термопреобразователей сопротивления – при обрыве или коротком замыкании датчика;
- для термопары – при обрыве.

Модификации:

УКТ38-Щ4.X

Тип входа:	
ТС	– для подключения датчиков типа ТСМ 50М/100М, Cu50/Cu100 или ТСР 50П/100П, Pt50/Pt100
ТП	– для подключения термопар ТХК(L), ТХА(K), ТНН(N) или ТЖК(J)
ТПП	– для подключения термопар ТПП(S) или ТПП(R)
АТ	– для подключения датчиков с унифицированным выходным сигналом тока
АН	– для подключения датчиков с унифицированным выходным сигналом напряжения

УКТ38 - Щ4 . X

Элементы управления



Элементы управления восьмиканальным устройством контроля температуры с аварийной сигнализацией ОВЕН УКТ38-Щ4

Два 4-х разрядных цифровых индикатора в режиме РАБОТА отображают в выбранном для индикации канале:

- верхний - значение контролируемого параметра;
- нижний - значение уставки.




Возможны два режима индикации:

- циклический режим - результат измерений и уставка выводятся на заданное время последовательно для каждого задействованного канала;
- статический режим - результат измерений и уставка выводятся для канала, выбранного пользователем.

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).

Функции кнопок

	Перехода в режим ПРОГРАММИРОВАНИЕ. В режиме ПРОГРАММИРОВАНИЕ для изменения параметра.
	Возврат из режима ПРОГРАММИРОВАНИЕ в режим РАБОТА.
	Запись установленных значений программируемых параметров в память прибора.

[СТОП]	Переключение из циклического в статический режим работы индикатора, и обратно.
[>>]	Просмотр гистерезиса Δ вместо уставки.
[↑] [↓]	Выбор канала индикации.
[↑] [↓] [>>] [←←]	Кнопки используются в режиме ПРОГРАММИРОВАНИЕ для выбора параметров и изменения их значений.

Схемы подключения:

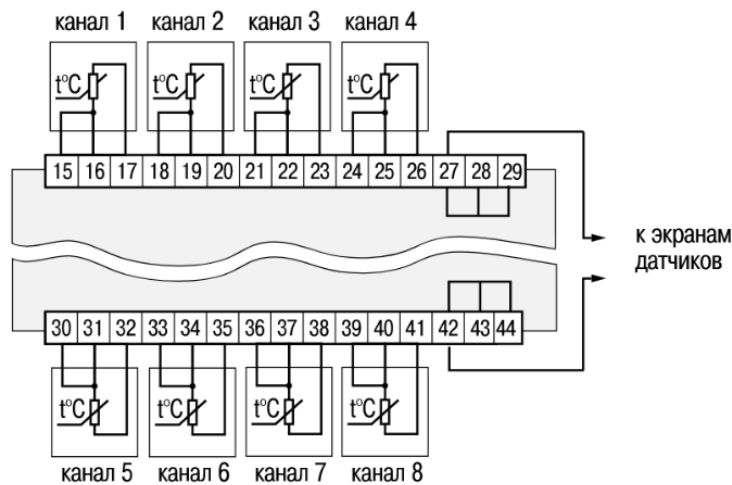


Схема подключения прибора модификации УКТ38-Щ4-ТС с термопреобразователями сопротивления типа ТСМ, ТСР

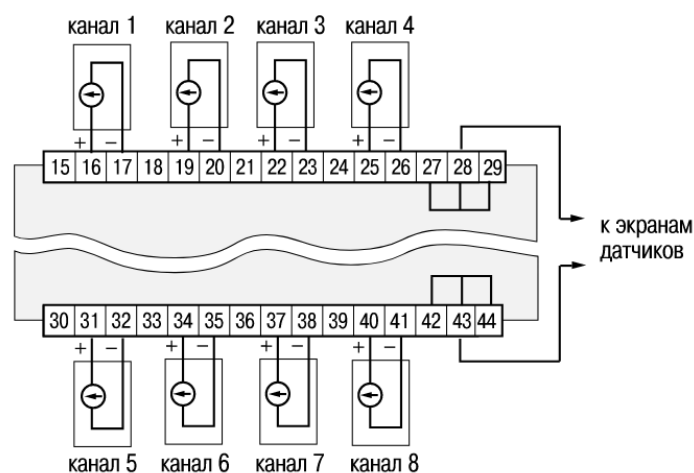


Схема подключения приборов модификаций УКТ38-Щ4-АТ и УКТ38-Щ4-АН с активными датчиками

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

www.itrostov.ru

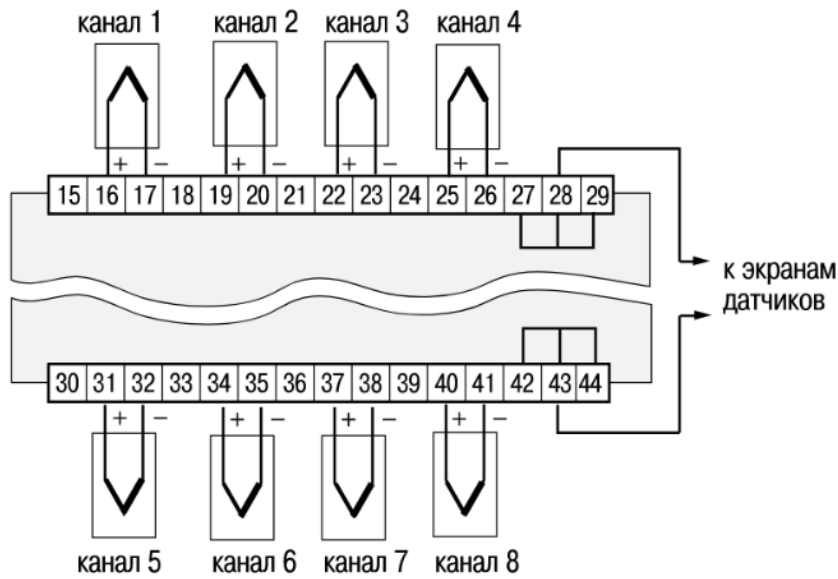


Схема подключения приборов модификаций УКТ38-Щ4-ТП и УКТ38-Щ4-ТПП с термоэлектрическими преобразователями

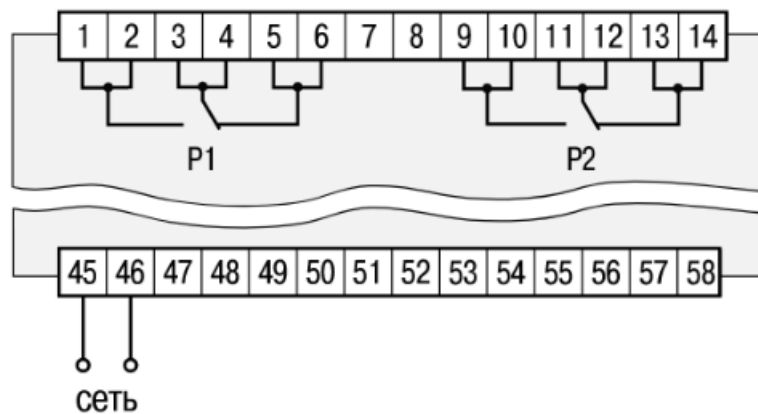


Схема подключения выходных реле