

ИРТ 1730D/Х, ИРТ 1730У/Х

Измерители-регуляторы технологические



- 1-канальные измерители-регуляторы
- 2 уставки, 2 реле
- Дополнительный шкальный индикатор
- ЭМС — III-A
- Варианты исполнения: общепромышленное, атомное (повышенной надежности)
- Межповерочный интервал — 2 года
- Внесены в Госреестр средств измерений под №17156-07, ТУ-4220-036-13282997-01

Сертификаты и разрешительные документы

- Свидетельство об утверждении типа средств измерений RU.C.32.002.A № 26524
- Сертификат соответствия техническим регламентам таможенного союза: ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость» и ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» № TC RU C-RU.МЛ06.В.00035
- Сертификат соответствия ИРТ 1730У/А техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» № TC RU C-RU.МЛ06.В.00024 Беларусь. Сертификат о признании типа средств измерений № 12690
- Казахстан. Сертификат о признании утверждения типа средств измерений № 14103
- Казахстан. Разрешение на применение технических устройств №KZ11VEN00000389

Назначение

Измерители-регуляторы технологические ИРТ 1730D/М (D/A), ИРТ 1730У/М (У/A) предназначены для измерения и контроля температуры и других неэлектрических величин, преобразованных в электрические сигналы силы, напряжения постоянного тока или активное сопротивление. ИРТ 1730D/М, ИРТ 1730У/М используются в составе систем управления технологическими процессами в промышленности и энергетике, в том числе — на объектах использования атомной энергии.

Типы приборов:

ИРТ 1730D — измеритель-регулятор с универсальным входным каналом, встроенным блоком питания, токовым выходом.

ИРТ 1730У — узкопрофильный измеритель-регулятор.

Основные характеристики

- ИРТ является 1-канальным, программируемым потребителем изделием;
- конфигурация ИРТ осуществляется при помощи кнопочной клавиатуры или по интерфейсу RS-232/485, для ИРТ 1730D/М (D/A) тип интерфейса указывается при заказе; ИРТ 1730У/М (У/A) имеет 2 интерфейса;
- в соответствии с НП-001-97 (ОПБ-88/97) и НП-016-05 (ОПБ ОЯТЦ) относятся к классам безопасности 2, 3 (пример классификационных обозначений 2, 2Н, 2У, 2НУ, 3, 3Н, 3У, 3НУ, с приемкой уполномоченными организациями, 4 — без приемки);
- 4-разрядный основной индикатор зеленого цвета с высотой цифр 14 мм;
- два 4-разрядных дополнительных индикатора красного цвета высотой 8 мм;
- шкальный светодиодный 3-цветный индикатор положения измеряемой величины по отношению к уставкам;
- 2 уставки, 2 релейных выхода;
- ИРТ 1730D комплектуется встроенными модулем токового выхода 0...5, 0...20, 4...20 мА и блоком питания =36 В, 24 мА;
- металлический корпус;

Измерители-регуляторы технологические ИРТ 1730D/Х, ИРТ 1730У/Х

- напряжение питания:
 - для ИРТ 1730D/М — $\sim 187 \dots 242$ В, (50 ± 1) Гц;
 - для ИРТ 1730У/М — $\sim 5,4 \dots 6,9$ В; $\sim 10,7 \dots 13,9$ В; $\sim 187 \dots 242$ В, (50 ± 1) Гц (указывается при заказе);
- потребляемая мощность:
 - для ИРТ 1730D/М — не более 15 В*А;
 - для ИРТ 1730У/М — не более 14 В*А;
- исполнительные реле каналов сигнализации обеспечивают коммутацию:
 - ~ 250 В, 5 А; ~ 250 В, 0,1 А; ~ 30 В, 2 А;
- степень защиты от пыли и влаги:
 - лицевая панель — IP54;
 - корпус — IP20 (ИРТ 1730D), IP40 (ИРТ 1730У);
- климатические исполнения:
 - ИРТ 1730D/М — $-10 \dots +60$ °С;
 - ИРТ 1730У/М — $-10 \dots +50$ °С;
- габаритные размеры:
 - ИРТ 1730D/М — $96 \times 48 \times 220$ мм, вырез в щите — 88×46 мм;
 - ИРТ 1730У/М — $160 \times 32 \times 231$ мм, вырез в щите — 158×29 мм;
- масса:
 - не более 1,2 кг (ИРТ 1730D);
 - не более 1,3 кг (ИРТ 1730У);
- межповерочный интервал — 2 года;
- гарантийный срок эксплуатации — 2 года.

Электромагнитная совместимость (ЭМС)

III-A (группа исполнения — III, критерий качества функционирования — А).

Варианты исполнений

Таблица 1

Вид исполнения	Модификация	Код при заказе
Общепромышленное	М	М*
атомное (повышенной надежности)	А	А

* — базовое исполнение.

Метрологические характеристики

Таблица 2. Диапазоны измеряемых величин, НСХ первичных преобразователей, пределы допускаемой основной приведенной погрешности

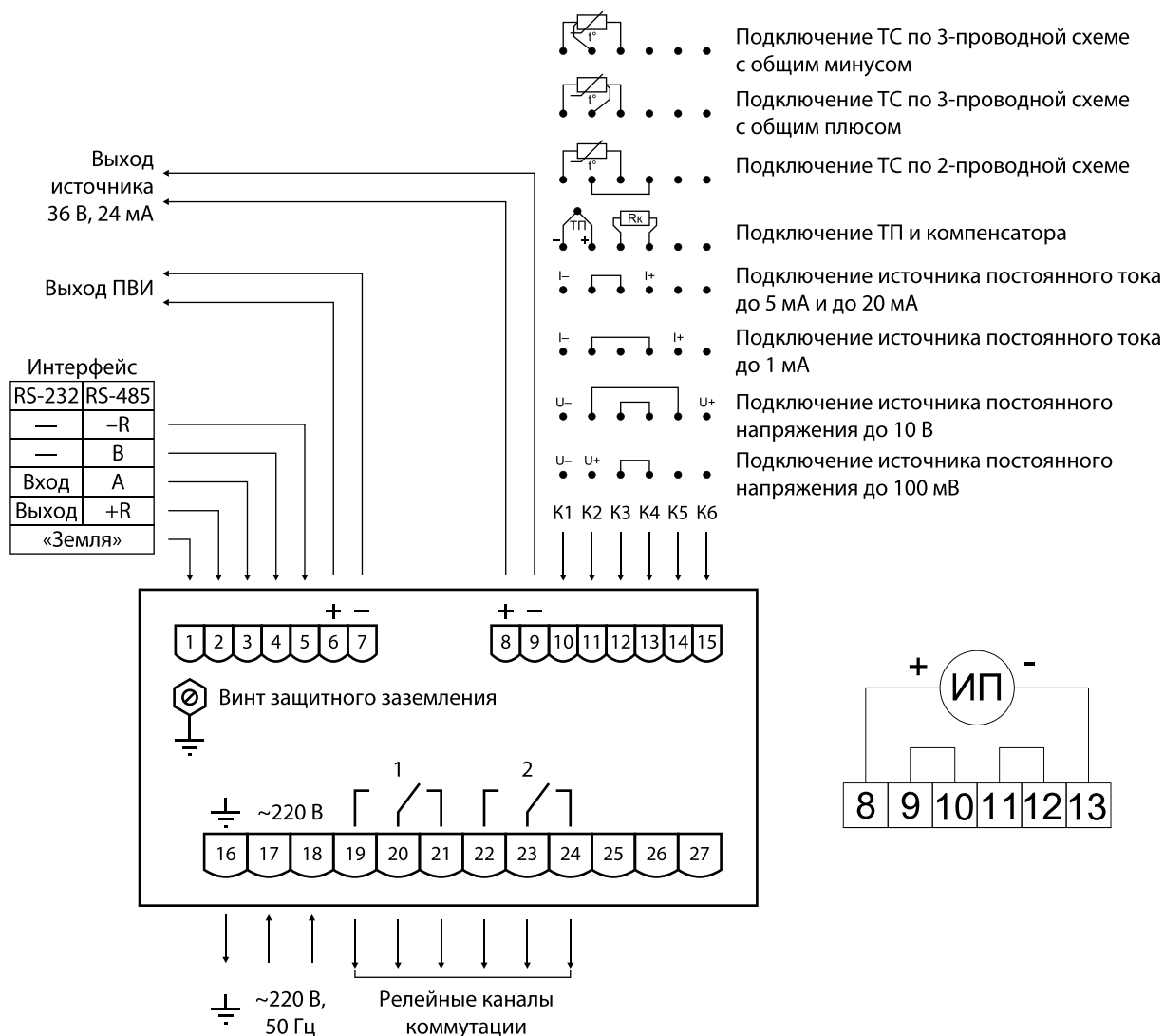
Модификация	Измеряемая величина или входной сигнал	Тип и НСХ первичного преобразователя или входной сигнал	Диапазон измерений	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %, для класса точности	
				А для ИРТ 1730D/М и ИРТ 1730D/А	В
ИРТ 1730D/А ИРТ 1730D/М	Температура	50М, 100М, 50П, 100П, Pt100	$-50 \dots +200$ °С	$\pm(0,15 + *)$	$\pm(0,25 + *)$
		50П, 100П, Pt100	$-50 \dots +600$ °С	$\pm(0,15 + *)^{**}$	$\pm(0,25 + *)^{**}$
		ХА (К)	$0 \dots +1300$ °С	$\pm(0,25 + *)$	$\pm(0,5 + *)$
		ХК (L)	$0 \dots +600$ °С		
		ПП (S)***	$0 \dots +1700$ °С		
		ВР (А-1)***	$0 \dots +2500$ °С		
ПР (В)***	$+300 \dots +1800$ °С				
ИРТ 1730У/А, У/М ИРТ 1730D/А, D/М	Ток	0...1 мА***	Соответствует диапазонам первичных преобразователей	$\pm(0,2 + *)$	$\pm(0,2 + *)$
		-1...0...1 мА***			
		0...5 мА			
		-5...0...5 мА			
		0...20 мА			
		4...20 мА			
		-20...0...20 мА			
	Напряжение	0...75 мВ			
		0...100 мВ			
		-100...0...100 мВ			
		0...10 В			
		-10...0...10 В			

* — одна единица младшего разряда, выраженная в процентах от диапазона измерений;

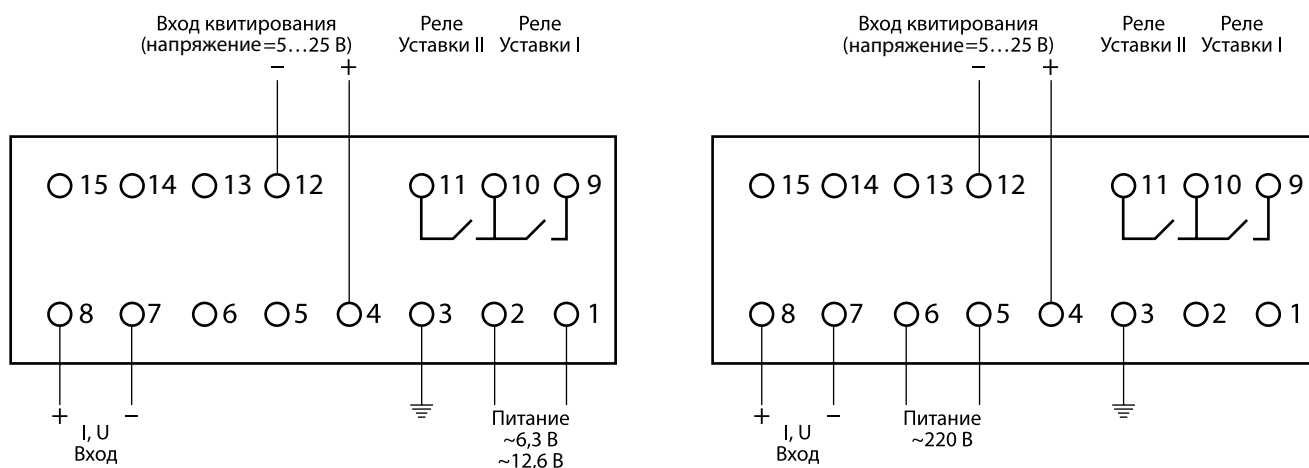
** — за исключением поддиапазона ($-50 \dots +200$) °С;

*** — по отдельному заказу.

Схема электрических подключений ИРТ 1730D/А, 1730D/М

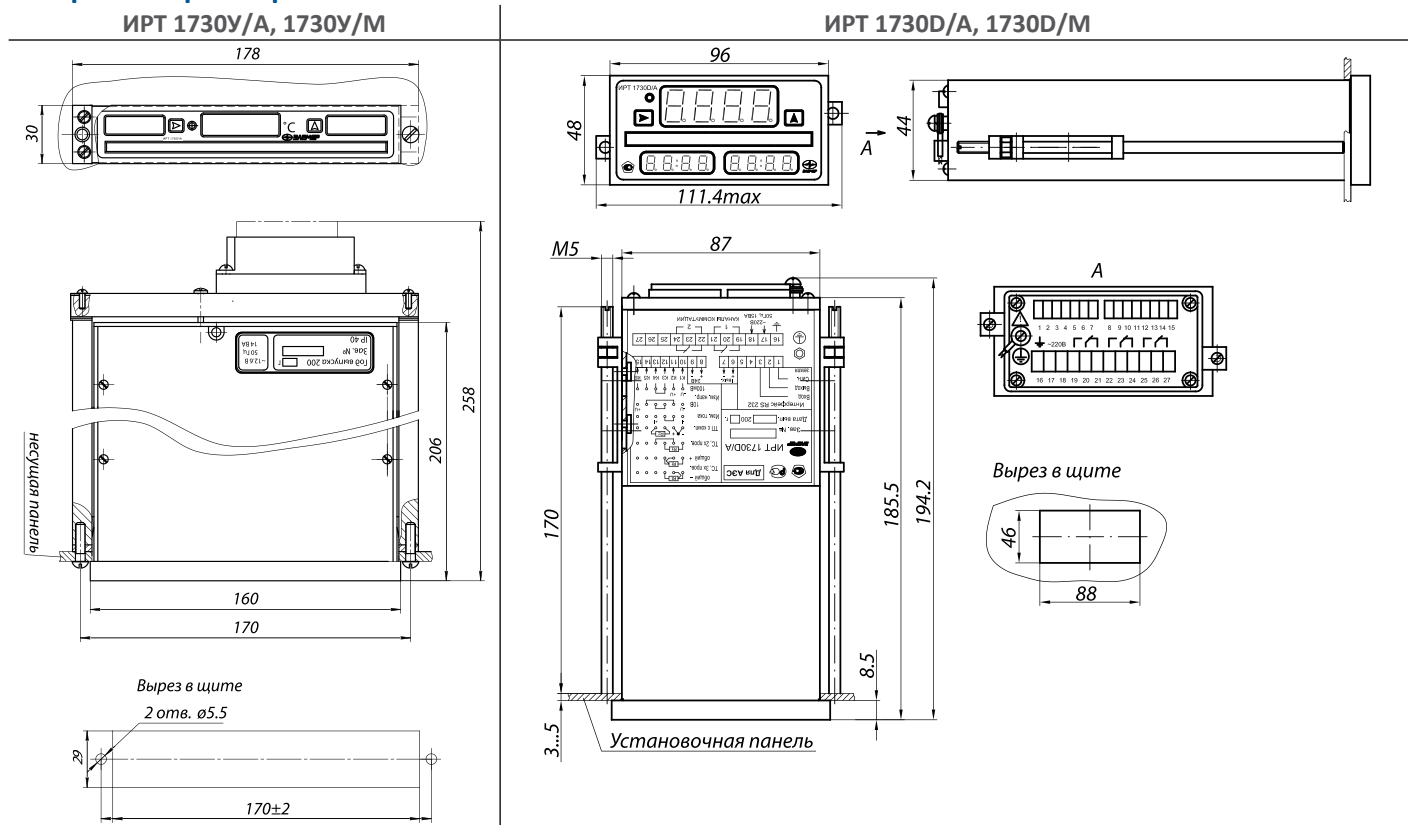


Схемы электрических подключений ИРТ 1730У/А, 1730У/М



ВТОРИЧНЫЕ ПРИБОРЫ

Габаритные размеры



Пример заказа

ИРТ 1730/ 1	У 2	А 3	4 4	~220 В 5	— 6	— 7	360П 8	ГП 9	ТУ 10
ИРТ 1730/ 1	D 2	А 3	2НУ 4	— 5	RS-232 6	А 7	360П 8	ГП 9	ТУ 10

1. Тип прибора
2. Код модификации: У, D
3. Вариант исполнения (таблица 1)
4. Класс безопасности для приборов с кодом при заказе А:
 - 2, 2Н, 2У, 2НУ, 3, 3Н, 3У, 3НУ (с приемкой уполномоченными организациями)
 - 4 (без приемки)
5. Напряжение питания (для ИРТ 1730У/М, ИРТ 1730У/А): ~220 В, ~12 В, ~6,3 В. Базовое исполнение — ~220 В
6. Тип интерфейса (для ИРТ 1730D/М, ИРТ 1730D/А): RS-232 или RS-485. Базовое исполнение — RS-232
7. Класс точности (для ИРТ 1730D/М, ИРТ 1730D/А), код заказа А, В (таблица 2). Базовое исполнение — класс В
8. Дополнительные стендовые испытания в течение 360 ч (код при заказе — 360П)
9. Госповерка (код при заказе — ГП)
10. Обозначение технических условий (ТУ 4220-036-13282997-01 (УА), ТУ 4220-044-13282997-02 (ДА), ТУ 4220-088-13282997-03 (УМ, ДМ))