

Измерители ПИД-регуляторы **ИРТ 5501/М1** и **ИРТ 5501/М2** предназначены для измерения, контроля и регулирования температуры, давления, расхода и других физических (неэлектрических) величин, преобразованных в электрические сигналы силы, напряжения постоянного тока и активное сопротивление постоянному току.

В приборах реализован современный высокоэффективный алгоритм самонастройки параметров ПИД- и ПДД-регулятора, который позволяет поддерживать регулируемую величину с высокой точностью при помощи 2-позиционного (управление нагревателем и холодильником) или 3-позиционного регулирования (управление клапанами, заслонками, задвижками).

## ИРТ 5501/М1



- 1 входной канал
- Точковый выход 0...5 мА, 0...20 мА или 4...20 мА с возможностью привязки к ПИД-регулятору
- Индикатор выходной мощности
- 4 дискретных входа для дополнительного управления регулятором

## ИРТ 5501/М2



- 2 входных канала
- Третий виртуальный канал является функцией от двух физических: разность, среднее арифметическое и т.д.
- 3 дискретных входа для дополнительного управления регулятором

## Общие технические характеристики

- 1, 2 или 3 реле и 0, 1 или 2 выхода управления оптосимисторами
- Свободная конфигурация дискретных входов и релейных выходов
- Возможность создания потребителем нестандартных НСХ первичных преобразователей
- Возможность задания нескольких участков регулирования
- Возможность объединения большого количества приборов в многоканальную измерительную систему по интерфейсу RS-232/485 с использованием ASCII-протокола или OPC-технологии
- Сохранение параметров конфигурации при отключении питания
- Прочный металлический корпус

Тип прибора	ИРТ 5501/М1			ИРТ 5501/М2		
Исполнение	общепром	Ex [Exia]IIC	атомное	общепром	Ex [Exia]IIC	атомное
Тип регулирования	позиционное, ПИД (самонастройка), ПДД (самонастройка), ручное					
Объекты регулирования	ТЭНы, задвижки, заслонки, клапаны и т.д.					
Количество каналов	1			2 + 1 виртуальный		
Дискретные входы	4			3		
Первичные преобразователи	гр. 21 (46П), 50М, гр. 23 (53М), 100М, 50П, 100П, Pt100, Ni100, ЖК (J), ХК (L), ХА (K), ПП (R), ПП (S), ПР (B), ВР (А-1), ВР (А-2), ВР (А-3), ХКн (E), МКн (Т), НН (N), 0...5 мА, 0...20 мА, 4...20 мА, 0...75 мВ, 0...100 мВ, 0...320 Ом, возможность создания собственных НСХ					
Погрешность	класс А — до ±0,1%; класс В — до ±0,2%					
Выходы управления	3 (реле и выходы управления оптосимисторами)					
Уставок на канал	4					
Токовый выход	0...5 мА, 0...20 мА или 4...20 мА			—		
Встроенный БП	24 В (22 мА) на каждый канал					
Интерфейс	RS-232L и RS-485					
Конфигурирование	клавиатура на лицевой панели и/или по интерфейсу					
Извлечение квадратного корня	+					
Гальваническая развязка	500 В					
Выходы управления оптосимисторами	1 при наличии 2 релейных выходов 2 при наличии 1 релейного выхода					
Питание прибора	~90...249 В, (50±1) Гц					
Потребление	12 Вт					
Климатическое исполнение	-30...+50 °С					
Пылевлагозащита	IP54 — лицевая панель, IP20 — корпус					
Передняя панель	96 x 48 мм					
Монтажная глубина	180 мм					
Вырез в щите	88 x 46 мм					
Подключение	разъемные клеммные колодки под винт					
Масса	0,8 кг					
ЭМС	IV-A					
Межповерочный интервал	2 года					
Гарантийный срок	2 года					

## Пример заказа

### Базовое исполнение

ИРТ 5501 / — / М1 / В / III / R3 / — / — / ТУ  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9

- Тип прибора: ИРТ 5501
- Исполнение: общепромышленное (—), взрывозащищенное (Ex)
- Код модификации: М1, М2
- Класс точности: А, В
- Группа исполнения по ЭМС: III-A (III), III-A—IV-B (IV)

### Исполнение с учетом всех позиций формы заказа

ИРТ 5501 / Ex / М1 / А / IV / R1 / 360П / ГП / ТУ  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9

- Типы выходов управления: R3 (3 реле), R2 (2 реле и 1 выход управления оптосимисторами (ВУО)), R1 (1 реле и 2 ВУО)
- Дополнительные стендовые испытания в течение 360 часов
- Госповерка: ГП
- Обозначение технических условий: ТУ 4210-074-13282997-07