

Нагрузки электронные



Модули нагрузок электронных программируемых АКИП-1301Т, АКИП-1302Т, АКИП-1303Т, АКИП-1304Т, АКИП-1305Т, АКИП-1306Т, АКИП-1307Т (с шасси 3300Т, 3302Т, 3305Т) АКИП™

- Входные параметры нагрузок (в зависимости от модели): постоянное напряжение до 60 ... 500В, ток до 12 ... 80 А, мощность до 75 ... 400 Вт
- Функция «Турбо» (увеличение мощности нагрузки до 2-х раз на 1 секунду) для режимов работы: тестирование BMS (плата контроля уровня заряда аккумулятора) и предохранителей, тест на короткое замыкание с измерением силы тока, тест защиты от перегрузки по току (ОСР) или по мощности (ОРР)
- 5 режимов работы нагрузки: стабилизация напряжения, стабилизация силы тока, стабилизация электрического сопротивления, стабилизация электрической мощности, динамический режим работы с регулируемой скоростью нарастания нагрузки (10 мкс ... 10 с)
- Дискретная установка входных параметров (непосредственный набор на клавиатуре или в пошаговом режиме)
- Большой ЖК-индикатор: одновременное отображение тока, напряжения, мощности (V/ A/ W - 5 разрядов)
- Удаленное подключение (4-х проводная схема соединения с ИУ)
- Режим защиты от перегрева (ОТР), перегрузки по току (ОСР), по напряжению (OVP), по мощности (ОРР)
- Внутренняя память 150 ячеек (профили состояний)
- Мощность шасси 300 Вт (3302Т), 600 Вт (3305Т), 1200 Вт (3300Т)
- Интерфейс (опции): RS232, LAN, GPIB, USB (только взамен)

АКИП-1301Т (с шасси 3302Т)

АКИП-1301Т (с шасси 3305Т – 2 модуля)

АКИП-1301Т (с шасси 3300Т – 4 модуля)

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	АКИП-1301Т	АКИП-1302Т	АКИП-1303Т	АКИП-1304Т	АКИП-1305Т	АКИП-1306Т	АКИП-1307Т
ВХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ	Напряжение на нагрузке (макс.) Ток в нагрузке Ток в нагрузке, режим Турбо* Потребляемая мощность Потребляемая мощность режим, Турбо*	60 В 30 А 60 А 150 Вт 300 Вт	60 В 60 А 120 А 300 Вт 600 Вт	250 В 12 А 24 А 300 Вт 600 Вт	500 В 12 А 24 А 300Вт 600 Вт	60 В 15 А 30 А 75 Вт 150 Вт	80 В 80 А 160 А 400 Вт 800 Вт	500 В 20 А 40 А 400 Вт 800 Вт
РЕЖИМ СТАБИЛИЗАЦИИ НАПРЯЖЕНИЯ	Диапазон установки Погрешность установки Дискретность установки	0...6 В / 0...60 В 0,1 мВ / 1 мВ 0,1 мВ / 1 мВ	0...6 В / 0...60 В 0,1 мВ / 1 мВ 0,1 мВ / 1 мВ	0...30 В / 0...250 В 1 мВ / 10 мВ 1 мВ / 10 мВ	0...60 В / 0...500 В 1 мВ / 10 мВ 1 мВ / 10 мВ	0...6 В / 0...60 В 0,1 мВ / 1 мВ 0,1 мВ / 1 мВ	0...8,04 В / 0...80,4 В 0,134 мВ / 1,34 мВ 0,134 мВ / 1,34 мВ	0...60 В / 0...500 В 1 мВ / 10 мВ 1 мВ / 10 мВ
РЕЖИМ СТАБИЛИЗАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ	Диапазон установки Погрешность установки Дискретность установки	2...120 кОм 0,02...2 Ом 0,00833 мСм 0,033 мОм	1 Ом...60 кОм 0,0083...1 Ом 0,0166 мСм 0,0166 мОм	25Ом...1500 кОм 0,08...25 Ом 0,00066 мСм 0,4166 мОм	50...3000 кОм 0,5...50 Ом 0,000333 мСм 0,8333 мОм	4 Ом...240 кОм 0,02...4 Ом 0,04166 мСм 0,0666 мОм	1 Ом...60 кОм 0,0083...1 Ом 0,0166 мСм 0,0166 мОм	30 Ом...1800 кОм 0,3...30 Ом 0,000555 мСм 0,5 мОм
РЕЖИМ СТАБИЛИЗАЦИИ СИЛЫ ТОКА, СТАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ	Диапазон установки Погрешность установки Дискретность установки	0...3 / 30 А 0,05 / 0,5 мА	0...6 / 60 А 0,1 / 1 мА	0...1,2 / 12 А 0,02 / 0,2 мА	0...1,2 / 12 А 0,02 / 0,2 мА	0...1,5 / 15 А 0,0254 / 0,25 мА	0...8,04 / 80,4 А 0,134 / 1,34 мА	0...2,04 / 20,4 А 0,034 / 0,34 мА
РЕЖИМ СТАБИЛИЗАЦИИ	Диапазон периода переключения нагрузки	10 мкс – 9,999 мс/ 99,99 мс/999,9 мс/9999 мс						

СИЛЫ ТОКА, ДИНАМИЧЕСКИЙ РЕЖИМ	Дискретность установки	0,001 мс/ 0,01 мс/ 0,1 мс/ 1 мс							
	Диапазон скорости изменения силы тока	2...125 мА/мкс 20 мА...1,25 А/мкс	4...250 мА/мкс 40 мА...2,5 А/мкс	0,8...50 мА/мкс 8 мА...0,5 А/мкс	0,8...50 мА/мкс 8 мА...0,5 А/мкс	1...62 мА/мкс 10 мА...0,62 А/мкс	5,4...337,5 мА/мкс 54 мА...3,375 А/мкс	1,28... 80 мА/мкс 12,8 мА...0,8 А/мкс	
РЕЖИМ СТАБИЛИЗАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ МОЩНОСТИ	Пределы установки	15/ 150 Вт	30/ 300 Вт	30/ 300 Вт	30/ 300 Вт	7,5/ 75 Вт	40,02/ 400,2 Вт	40,02/ 400,2 Вт	
	Погрешность установки	$\pm 5\% \text{ *установ.} \pm 10 \text{ мкс}$							
РЕЖИМ СТАБИЛИЗАЦИИ НАПРЯЖЕНИЯ + ТОКА	Дискретность установки	0,25/ 2,5 мВТ	0,5/ 5 мВТ	0,5/ 5 мВТ	0,5/ 5 мВТ	0,125/ 1,25 мВТ	0,667/ 6,67 мВТ	0,667/ 6,67 мВТ	
	Пределы установки	60 В/ 30 А	60 В/ 60 А	250 В/ 12 А	500 В/ 12 А	60 В/ 15 А	80 В/ 80 А	500 В/ 20 А	
РЕЖИМ СТАБИЛИЗАЦИИ НАПРЯЖЕНИЯ + МОЩНОСТИ	Погрешность установки	$\pm (1,0\% \text{ *установ.} + 1,0\% \text{ *предела})$							
	Дискретность установки	0,001 В/ 0,5 мА	0,001 В/ 1 мА	0,01 В/ 0,2 мА	0,01 В/ 0,2 мА	0,001 В/ 0,25 мА	0,00134 В/ 1,34 мА	0,01 В/ 0,34 мА	
РЕЖИМ СТАБИЛИЗАЦИИ НАПРЯЖЕНИЯ + МОЩНОСТИ	Пределы установки	60 В/ 150 Вт	60 В/ 300 Вт	250 В/ 300 Вт	500 В/ 300 Вт	60 В/ 75 Вт	80 В/ 400 Вт	500 В/ 400 Вт	
	Погрешность установки	$\pm (1,0\% \text{ *установ.} + 1,0\% \text{ *предела})$							
ИЗМЕРЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ	Дискретность установки	0,001 В/ 0,0025 Вт	0,001 В/ 0,005 Вт	0,01 В/ 0,2 мА	0,01 В/ 0,01 Вт	0,001 В/ 0,00125 Вт	0,00134 В/ 6,67 Вт	0,01 В/ 6,67 Вт	
	Диапазон	0...6 В/ 60В	0...6 В/ 60 В	0...30 В/ 250 В	0...60 В/ 600 В	0...6 В/ 60 В	0...8,04 В/ 80,4 В	0...60 В/ 500 В	
ИЗМЕРЕНИЕ СИЛЫ ТОКА	Разрешение	0,1 мВ/ 1 мВ	0,1 мВ/ 1 мВ	1 мВ/ 10 мВ	1 мВ/ 10 мВ	0,1 мВ/ 1 мВ	0,134 мВ/ 1,34 мВ	1 мВ/ 10 мВ	
	Погрешность измерения	$\pm (0,025\% \text{ *} U_{\text{изм}} + 0,025\% \text{ *} U_{\text{конечн}})$							
ИЗМЕРЕНИЕ МОЩНОСТИ	Диапазон	0...3 А/ 30 А	0...6 А/ 60 А	0...1,2 А/ 12 А	0...1,2 А/ 30 А	0...1,5 А/ 15 А	0...8,04 А/ 80,4 А	0...2,04 А/ 20,4 А	
	Разрешение	1 мА / 10мА	1 мА / 10 мА	0,1 мА / 1 мА	0,1 мА/ 10 мА	0,1 мА / 1 мА	0,134 мА / 1,34 мА	0,034 мА / 0,34 мА	
ИЗМЕРЕНИЕ МОЩНОСТИ	Погрешность измерения	$\pm (0,1\% \text{ *} I_{\text{изм}} + 0,1\% \text{ *} I_{\text{конечн}})$							
	Диапазон	100 Вт/ 150 Вт	100 Вт/ 300 Вт	100 Вт/ 300 Вт	100 Вт/ 300 Вт	10 Вт/ 75 Вт	100 Вт/ 400 Вт	100 Вт/ 400 Вт	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Разрешение	1 мВт/ 1 мВт	1 мВт/ 10 мВт	1 мВт/ 10 мВт	1 мВт/ 10 мВт	0,1 Вт/ 1 Вт	1 мВт/ 10 мВт	1 мВт/ 10 мВт	
	Погрешность измерения	$\pm (0,125\% \text{ *} I_{\text{изм}} + 0,125\% \text{ *} I_{\text{конечн}})$							
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Интерфейс шасси	(опции): RS232, LAN, GPIB**, USB (только взамен)							
	Габаритные размеры	модуль шасси	108 x 143 x 412 мм					3300T (шасси на 4 модуля) - 440 x 177 x 452 мм, 3305T (шасси на 2 модуля) - 269 x 177 x 452 мм, 3302T (шасси на 1 модуль) - 160 x 177 x 452 мм	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Масса	модуль шасси	3,5 кг					3300T - 9,3 кг; 3305T - 7,5 кг; 3302T - 5,5 кг	

Примечание:

* Функция «Турбо» используется только для следующих режимов работы электронной нагрузки: тестирование BMS (плата контроля уровня заряда аккумулятора) и предохранителей, тест на короткое замыкание с измерением силы тока, тест защиты от перегрузки по току (OCP) или по мощности (OPP).

** При работе по интерфейсу GPIB используется только один адрес (листание/ Listen).



Шасси 3300T для установки до 4-х модулей электронных нагрузок



Шасси 3302TF для установки 1 модуля электронной нагрузки