

## Программируемые источники питания переменного тока АКИП-1206-30-5, АКИП-1206/1-30-3, АКИП-1206/2-30-3, АКИП

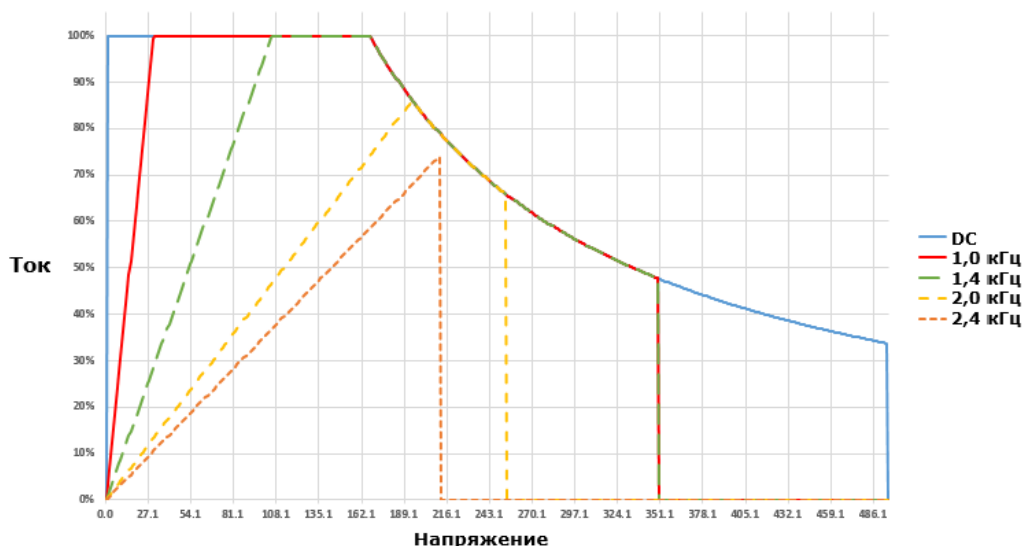


АКИП-1206/1-30-3

- Одновременная индикация: напряжение, частота, ток, полная и активная мощность, коэф. мощности, коэффициента нелинейных искажений
- Защита от перенапряжения, перегрузки по току, по мощности и от перегрева
- Параллельное объединение однотипных источников до суммарной мощности 960 кВА
- Функция диммера (регулировка скважности)
- Имитация всплесков/провалов напряжения
- Воспроизведение тестовых последовательностей (200 шагов / 1 мс...42949 с)
- Сохранение 10 профилей настроек
- Встроенные формы сигнала, пользовательские формы сигнала
- Сенсорный, цветной дисплей
- Интерфейсы: USB, CAN, LAN, цифровой, Опции – GPIB, RS-232 (Modbus)+Аналоговый

### Технические данные:

Зависимость выходных характеристик источника питания от частоты выходного сигнала



| ХАРАКТЕРИСТИКИ                                       | ПАРАМЕТРЫ                                             |                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| РЕЖИМ<br>ПЕРЕМЕННОГО<br>НАПРЯЖЕНИЯ<br>(V AC)/ 1 ФАЗА | Диапазон напряжений                                   | 0...350 Вскз (16...1400 Гц)<br>0...253 Вскз (1401...2000 Гц)<br>0...211 Вскз (2001...2400 Гц)                                                                                                                                                |
|                                                      | Разрешение                                            | 0,01 В                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                      | Погрешность<br>установки напряжения                   | $\pm(0,001 \cdot U_{уст}^1 + 0,001 \cdot U_{пред}^3)$ (16...500 Гц)<br>$\pm(0,001 \cdot U_{уст}^1 + (0,002 \cdot F_{уст}^7) \cdot U_{пред}^3)$ (500,01...2400 Гц)                                                                            |
|                                                      | Нестабильность<br>При изменении<br>напряжения питания | $\pm(0,0005 \cdot U_{пред}^3)$                                                                                                                                                                                                               |
|                                                      | Нестабильность<br>При изменении тока<br>нагрузки      | $\pm(0,0005 \cdot U_{уст}^1 + 0,0005 \cdot U_{пред}^3)$ (16...500 Гц)<br>$\pm(0,0005 \cdot U_{уст}^1 + (0,001 \cdot F_{уст}^7) \cdot U_{пред}^3)$ (500,01...2400 Гц)                                                                         |
|                                                      | Коэф.гармоник<br>(не более)                           | 0,5% (16...100 Гц)<br>1% (100,01...500 Гц)<br>$(1\% + (0,01 \cdot F_{уст}^7) \cdot U_{пред}^3)$ (500,01...2400 Гц)                                                                                                                           |
|                                                      | Максимальный ток                                      | 0...30 Аскз<br>0...90 Алик                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                      | Разрешение                                            | 0,01 А                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                      | Коэф амплитуды<br>(Крест-фактор)                      | 6 (50/60 Гц без превышения пикового тока)<br>3 (50/60 Гц и полной мощности)                                                                                                                                                                  |
|                                                      | Погрешность<br>установки тока                         | $\pm(0,001 \cdot I_{уст}^4 + 0,002 \cdot I_{пред}^6)$ (16...150 Гц)<br>$\pm(0,002 \cdot I_{уст}^4 + 0,003 \cdot I_{пред}^6)$ (150,01...500 Гц)<br>$\pm(0,003 \cdot I_{уст}^4 + (0,006 \cdot F_{уст}^7) \cdot I_{пред}^6)$ (500,01...2400 Гц) |
|                                                      | Диапазон частот (f)                                   | 16...2400 Гц                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | Погрешность установки частоты                   | $\pm(0,0001 \cdot F_{уст}^7)$ (16...500 Гц)<br>$\pm(0,001 \cdot F_{уст}^7)$ (500,01...2400 Гц)                                                                                                                                                                                                                       |
|                                     | Установка фазы                                  | 0...360°                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                     | Разрешение                                      | 0,01°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                     | Максимальная Рвых.                              | 3000 Вт (АКИП-1206/1-30-3, АКИП-1206/2-30-3)<br>5000 Вт (АКИП-1206-30-5)                                                                                                                                                                                                                                             |
| РЕЖИМ ПОСТОЯННОГО НАПРЯЖЕНИЯ (V DC) | Диапазон напряжений                             | ±495 В                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                     | Разрешение                                      | 0,01 В                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                     | Погрешность установки напряжения                | $\pm(0,001 \cdot U_{уст}^1 + 0,001 \cdot U_{пред}^3)$                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                     | Пульсации                                       | <0,4 Вскз                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                     | Нестабильность При изменении напряжения питания | $\pm(0,0005 \cdot U_{пред}^3)$                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                     | Нестабильность При изменении тока нагрузки      | $\pm(0,0005 \cdot U_{уст}^1 + 0,0005 \cdot U_{пред}^3)$ (16...500 Гц)                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                     | Максимальный ток                                | ±30 А                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                     | Разрешение                                      | 0,01 А                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                     | Погрешность установки тока                      | $\pm(0,001 \cdot I_{уст}^4 + 0,002 \cdot I_{пред}^6)$                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                     | Максимальная Рвых.                              | 3000 Вт (АКИП-1206/1-30-3, АКИП-1206/2-30-3)<br>5000 Вт (АКИП-1206-30-5)                                                                                                                                                                                                                                             |
| Режим «Измерение» (METER)           |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| УВЫХ (ВОЛЬТМЕТР)                    | Диапазон измерений                              | ±495 В                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                     | Разрешение                                      | 0,01 В                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                     | Погрешность измерения напряжения                | $\pm(0,001 \cdot U_{изм}^2 + 0,001 \cdot U_{пред}^3)$ (Пост, 16...500 Гц)<br>$\pm(0,001 \cdot U_{изм}^2 + (0,002 \cdot F_{уст}^7) \cdot U_{пред}^3)$ (500,01...2400 Гц)                                                                                                                                              |
| ПЕРЕМЕННЫЙ ВЫХОДНОЙ ТОК (АМПЕРМЕТР) | Диапазон измерений                              | 0...30 Аскз<br>0...90 А пик-пик                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                     | Разрешение                                      | 0,01 Аскз<br>0,1 А пик-пик                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                     | Погрешность измерения тока (постоянный, скз)    | $\pm(0,001 \cdot I_{изм}^5 + 0,002 \cdot I_{пред}^6)$ Постоянный ток<br>$\pm(0,001 \cdot I_{изм}^5 + 0,002 \cdot I_{пред}^6)$ (16...150 Гц)<br>$\pm(0,002 \cdot I_{изм}^5 + 0,003 \cdot I_{пред}^6)$ (150,01...500 Гц)<br>$\pm(0,003 \cdot I_{изм}^5 + (0,006 \cdot F_{уст}^7) \cdot I_{пред}^6)$ (500,01...2400 Гц) |
|                                     | Погрешность измерения тока (пик)                | $\pm(0,004 \cdot I_{изм}^5 + 0,006 \cdot I_{пред}^6)$ (16...500 Гц)<br>$\pm(0,004 \cdot I_{изм}^5 + (0,012 \cdot F_{уст}^7) \cdot I_{пред}^6)$ (500,01...2400 Гц)                                                                                                                                                    |
| ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ (ВАТТМЕТР)        | Диапазон измерений                              | 3000 Вт (АКИП-1206/1-30-3, АКИП-1206/2-30-3)<br>5000 Вт (АКИП-1206-30-5)                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                     | Разрешение                                      | 1 Вт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                     | Погрешность Измерения мощности                  | $\pm(0,004 \cdot P_{изм}^8 + 0,004 \cdot P_{пред}^9)$ (Пост, 16...500 Гц)<br>$\pm(0,004 \cdot P_{изм}^8 + (0,008 \cdot F_{уст}^7) \cdot P_{пред}^9)$ (500,01...2400 Гц)                                                                                                                                              |
| ГАРМОНИКИ                           |                                                 | До 50 при частоте 50/60 Гц                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ТРЕБОВАНИЯ К ПИТАНИЮ                | Напряжение питания                              | 1 фаза 200...480 В (АКИП-1206/1-30-3)<br>1 или 3 фазы 200...480 В (АКИП-1206/2-30-3 / АКИП-1206-30-5)                                                                                                                                                                                                                |
|                                     | Частота                                         | 45...65 Гц                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                     | Потребляемый ток                                | 20 А                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                     | Потребляемая мощность                           | 3700 ВА (АКИП-1206/1-30-3, АКИП-1206/2-30-3)<br>5800 ВА (АКИП-1206-30-5)                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                     | Фактор мощности                                 | 0,98                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                     | Эффективность                                   | 83% (АКИП-1206/1-30-3, АКИП-1206/2-30-3)<br>88% (АКИП-1206-30-5)                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ПРОЧЕЕ                              | Выходное сопротивление                          | 0...1 Ом<br>0...1000 мкГн                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                     | Память настроек                                 | 10 профилей (№№ Save0 ....Save9)                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                     | Время отклика                                   | 2 мс (по интерфейсам)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                     | Скорость нарастания напряжения                  | ≥2 В/мкс                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                     | Компенсация падения напряжения                  | До 20 В                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                     | Интерфейс                                       | Интерфейсы: USB, CAN, LAN, цифровой, Опции – GPIB, RS-232 (Modbus)+Аналоговый                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                     | Габаритные размеры                              | 483x 151 x 700 мм (842 мм вместе с защитными экранами выходных клемм)                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                     | Высота корпуса                                  | 3U                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|  |              |         |
|--|--------------|---------|
|  | <b>Масса</b> | 26,4 кг |
|--|--------------|---------|

- <sup>1</sup>- $U_{уст}$  – установленное значение напряжения
- <sup>2</sup>- $U_{изм}$  – измеренное значение напряжения
- <sup>3</sup>- $U_{пред}$  – максимальное значение напряжения (в зависимости от модели)
- <sup>4</sup>- $I_{уст}$  – установленное значение тока
- <sup>5</sup>- $I_{изм}$  – установленное значение тока
- <sup>6</sup>- $I_{пред}$  – максимальное значение тока (в зависимости от модели)
- <sup>7</sup>- $F_{уст}$  – установленное значение частоты выходного напряжения в кГц
- <sup>8</sup>- $P_{изм}$  – установленное значение мощности
- <sup>9</sup>- $P_{пред}$  – максимальное значение мощности (в зависимости от модели)