

Гармоники	Основной анализ	Обеспечение стабильности частоты по напряжению или току
	Полоса частот	45Гц - 440Гц
	Длина БПФ	1024
	Формат БПФ	32 бита
	Измеряемые параметры	1-50 - КНИ, 1-50 порядок - напряжение и ток В [н], А [н] 1-50 порядок - искажение напряжения и тока В [н%], А [н%] 1-50 порядок - мощность Вт [н] 1-50 порядок - искажение мощности Вт [н%] 1-50 порядок - фазовый угол между напряжением и током [н°] В с.к.з. А с.к.з. Вт КМ

Частота	Модель	7110	7120
	Метод измерения	Обеспечение стабильности частоты по напряжению или току	
	Полоса частот	Пост. ток 15Гц - 10КГц	Пост. ток 15Гц - 100КГц
	Data Length	Двухпортовая память с параллельным интерфейсом доступа 4096x16 для тока и напряжения	
	Разрядность АЦП	16 бит	
	Частота выборки	50 / 60Гц; 100/120 килывборок в секунду	
	Точность вычислений	Вт / В с.к.з. / А с.к.з. / Ср / Км / Deg / 32-битный линейный фильтр	
	Фильтр частот	500 digital chip filter based on 25MHz	
	Фильтр сигналов	500 - 50Гц - 0,03% 60Гц - 0,05%	
	Захват частоты	100МГц цифровая динамическая микросхема	
Нахождение фазы	В зависимости от тока используется аналоговое или цифровое обнаружение (погрешность менее 5°)		

И с е н и я	Модель	7110	7120
	Питание	Напряжение : 100 ~ 240VB Частота : 50 / 60Гц	
	Экран	Семисегментный индикатор	
	Интерфейсы	RS-232	RS-232 GPIB
	Флэш память	6 установок	
	Условия эксплуатации	Температура 23 ± 5 Влажность 20~80%	
	Габариты (Ш*В*Г)	227x101x300 мм	
	Масса	1,85 Кг	
	Полоса пропускания	15Гц - 10КГц	15Гц - 100КГц
	Гармоническая функция	Доп.	Доп.
	Модель	7110-10k-HARM 7110-10k	7120-100k-HARM 7120-100k
	Оснастка	F71201 Тестер	

Нап а н	Ток	0,01A 0,03A 0,1A 0,3A 1A 3A 10A 20A
	Напряжение	10В 30В 100В 300В 600В

Погрешности С.К.З./Ср значения напряжения и тока (23°C ±5°C)

15 Гц ≤ f < 45 Гц	±(0.1% of reading + 0.4% of range)
45 Гц ≤ f ≤ 66 Гц	±(0.1% of reading + 0.1 % of range)
66 Гц < f ≤ 1 КГц	±(0.1% of reading + 0.2 % of range)
1 КГц < f ≤ 10 КГц	±(0.07*f % of reading + 0.3% of range)
10 КГц < f ≤ 100 КГц	±(0.5% of reading + 0.5% of range) ±[{0.04×(f-10)}% of reading]

F unit is 1kHz

When the L-FILTER sets as ON: 45-66Hz frequency range allowable error Add 0.5% of reading

When the AC is measured, if the fundamental frequency exceeds 200Hz, the F-Filter is required to be

**When the frequency range is more than 10kHz, the 7120 starts to support

DC Mode Voltage & Current Accuracy (23°C ±5°C)

10V-600V	±0.2% reading ± 0.2% of range	0.01A-20A	±(0.2% of reading + 0.2% of range)
To add up the OFFSET			

Power (W) Accuracy (23°C ±5°C)

AC power ranges (Auto or Manual) (40 ranges) range up to 16kW
Maximum Power (W) value is determined by the highest range of v

DC ±0.2% reading ± 0.5% of range

15 Hz ≤ f < 45 Hz ±(0.3% of reading + 0.2 % of range)

45 Hz ≤ f ≤ 66 Hz ±(0.1% of reading + 0.1 % of range)

66 Hz < f ≤ 1 kHz ±(0.2% of reading + 0.2 % of range)

1 kHz < f ≤ 10 kHz ±(0.4% of reading + 0.3 % of range)± [{0.06×(f)}% of reading]

10 kHz < f ≤ 100 kHz ±(0.5 % of reading + 0.5 % of range)±[{0.09×(f-10)}% of reading]

Incidental allowable error conditions

	Frequencies between 45-66Hz: Add 0.3% of reading Frequency out of 45-66Hz: Add 1% of reading beyond
CF9 error (DC)	Add range tolerance * 3

When the power factor PF is 0, the error range of Watt is

Situation 1 : for 45 Hz < f · Add±1.0% of VA

Situation 2 : for 45 Hz > f or f > 66 Hz

Add ±{(3.5 + 0.5×f) % of VA} for up to 100 kHz as reference data

The unit for frequency f is kHz.

When the power factor is 0 < PF ≤ error range

When 0 < PF ≤ 1 (θ : phase angle of the voltage and current)

for 45 Hz ≤ f ≤ 66 Hz. Add ± power reading *{tan(θ)*(0.5)}%

for f < 45 Hz, f > 66 Hz. Add ± power reading *{ tanθ* (0.5×f+0.2) }%

Error within 12 months	Add ±(0.5% of reading)
------------------------	------------------------