

Эльстер Метроника



Завод в Москве



Производство в Москве



Счетчик Альфа – пионер электронных счетчиков в России и СНГ



- Высокая точность 0,2S и 0,5S
- Многотарифность - 4 суточных тарифа
- Активная энергия в двух направлениях
- 4-квadrантное измерение для реактивной энергии
- Фиксация максимальной мощности
- Ведение графиков нагрузки (История потребления)
- Цифровые каналы
- Импульсные интерфейсы (токовая петля, RS-485, RS-232, оптопорт)
- Высокая надежность

Счетчики АльфаПлюс и ЕвроАльфа – развитие функциональных возможностей счетчиков



ЕвроАльфа



АльфаПлюс

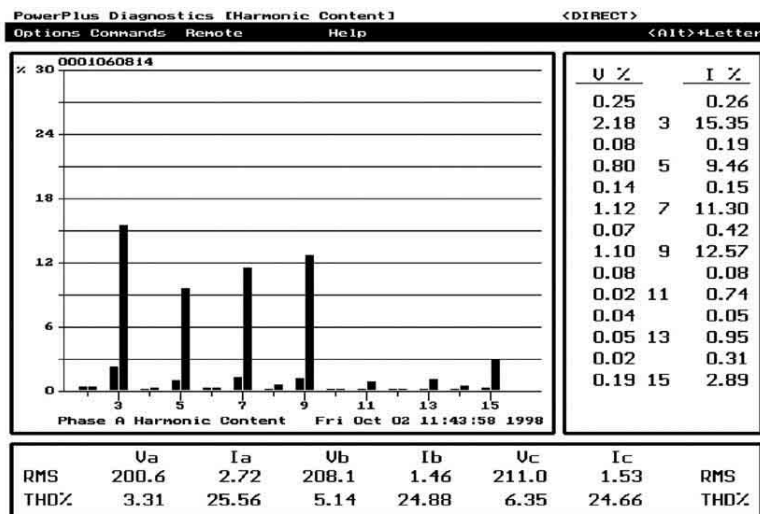
Технические характеристики и функциональные ВОЗМОЖНОСТИ

- Высокая точность 0,2S и 0,5S
- Многотарифность - 4 суточных тарифа
- Активная и реактивная энергии в двух направлениях
- Ведение журнала событий
- Возможность записи графика нагрузки на дополнительной плате
- Измерение параметров сети
- Цифровые и импульсные интерфейсы (токовая петля, RS-485, RS-232, оптопорт)
- Учет потерь (Счетчик А2)

АЛЬФА Плюс - Параметры сети



- Измерение токов, напряжения и мощности по фазам
- Измерение углов векторов тока и напряжения
- Измерение частоты сети
- Измерение коэффициента мощности
- Индикация источника гармонических искажений
- Определение процентного содержания гармоник
- Фиксация выхода параметров качества за установленные пределы (Модуль «Пороги»)



Дополнительные возможности счетчика Альфа А2

- Учет потерь в силовых трансформаторах и линии электропередач
- Нормированная погрешность измерения параметров сети

Счетчик Альфа А1700 –счетчик модульной конструкции



- Трехфазный, многотарифный счетчик трансформаторного включения
- Модульная конструкция импульсных и цифровых каналов
- Возможность использования встроенного GSM - модема
- Ведение графиков нагрузки по входным импульсам от внешних датчиков
- Измерение мощности в тарифных зонах отличных от тарифных зон энергии

Счетчик Альфа А1700 –счетчик модульной конструкции

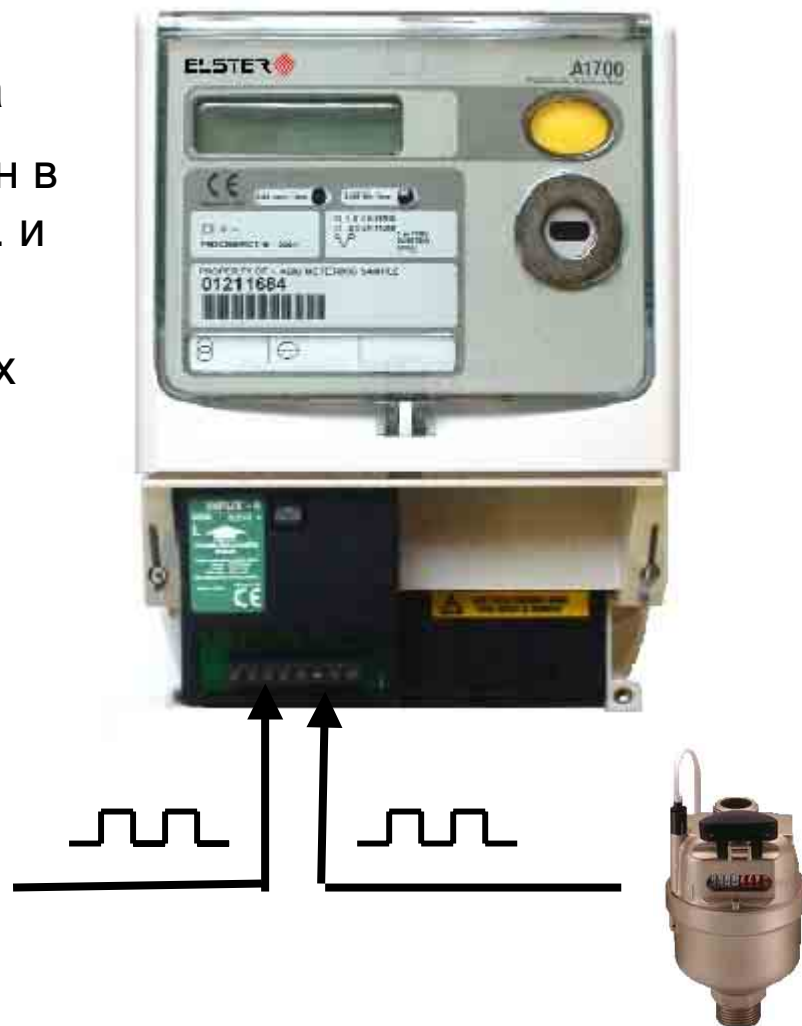
Дополнительные модули

- Четыре импульсных канала
- Модуль входных импульсных каналов
- Цифровой интерфейс RS 232
- Цифровой интерфейс RS 485
- GSM - модем



Входной модуль счетчика Альфа А1700

- Четыре входных импульсных канала
- Отображение на индикаторе величин в именованных единицах (куб.м., ккал. и т.д)
- Возможность суммирования входных каналов
- Ведение графиков нагрузки по входным каналам
- Передача информации на верхний уровень по цифровому интерфейсу



Программный пакет AlphaPlus 100

Scheme Editor - Relay

Scheme Compatibility Help!

[T][P]Autoread

Summary
Meter Identifiers
Passwords
Tariff
Deferred Tariff
Deferred Setup
Billing Dates
A1700 (Vision) Display
Def. A1700 (Vision) Disp
Meter Constants
Relay Setup
Load Profiling
A1700 (Vision) Optio
A1700 (Vision) UI O
Time and Date
Customer Registers
CLI Modem
Input Module

Tariff

Register Sources Define Seasons Season Changeover Checksum

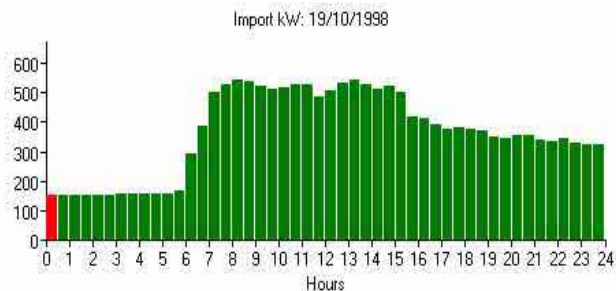
Season 1
Name Season 1

Add Rate Delete Rate Minimum step (mins):
 5 15
 10 30

New day... Delete Day...

M	Workday
T	Workday
W	Workday
T	Workday
F	Workday
S	Workday
S	Workday

Rate1 : No source		00:00 - 04:00; 2
Rate2 : Import Wh		04:00 - 06:30; 1
Rate3 : Export Wh		06:30 - 10:00; 1



Счетчик Альфа А3 – достойное продолжение традиций

Отличительные особенности

- Возможность расширения памяти до 1МБ
- Хранение в профиле данных параметров сети (до 32 каналов)

U по фазам, I по фазам, kWh, kVARh, kVAh сети и по фазам, вектора U, I, гармоники, частота сети

- Два независимых цифровых интерфейса
- Учет потерь
- Ведение журналов:
 - событий
 - изменений конфигурации счетчика
 - провалов напряжения
 - выходов параметров сети за уставки



Счетчик Альфа А3 – программное обеспечение

The screenshot displays the 'A3R Program' configuration window. The title bar reads 'Program: 001 | <new> A3R Program'. The interface includes a menu bar with options: Properties, Constants, Quantities, Interval Data Configuration, Display, Demand, Special Features, Service Test, Switch Times, Special Dates, Logs, Relay Options, Remote, Instrumentation Profiling Config, and Special Option Board. Below the menu bar, there are tabs for 'Set 1' and 'Set 2'. The main configuration area on the left includes:

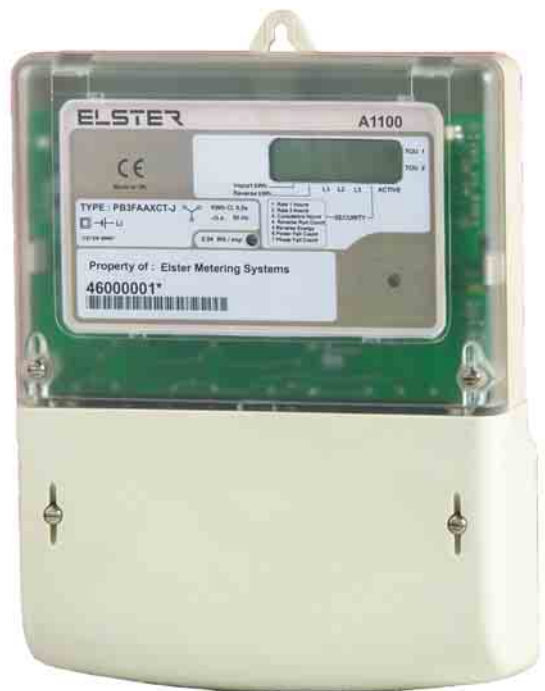
- Days of Storage:** Radio buttons for 'Maximize' (selected) and 'Number of days:' with a spinner set to 0.
- Interval length:** A dropdown menu set to 30 minutes.
- Channels in Set:** A numeric field set to 16.
- Buttons:** 'Add' and 'Remove' buttons, with instructions: 'Use these buttons or <Insert> and <Ctrl>+<Delete> to Add and Remove channels.'

The central table lists various measurement quantities and their corresponding algorithms:

Quantity	Algorithm
Line Frequency	Average
Phase A current	Average
Phase B current	Average
Phase C current	Average
Line Frequency	End
Phase B current	End
Phase A current	End
Phase C kW	End
Phase A kVAR	End
Phase A kVA	End
Phase A current angle	End
System PF - vectorial	End
Phase A kVAR	End
Phase B kW	End
Phase C voltage angle	End
Phase C PF	End

At the bottom of the window, a status bar displays: 'Meter family: A3 ALPHA | Type: R (Reactive Power) | Program function: Time Of Use'.

Электронные счетчики A1100 на замену индукционных



- Класс точности 1.0 и 2.0
- Номинальные токи для счетчиков прямого включения: 10 – 60 А и 10 – 100 А
трансформаторного включения
- Номинальные напряжения 100 В, 220В , 380В
- Рабочий диапазон температур -40°C ÷ $+ 55^{\circ}\text{C}$
- импульсный канал, IrDA – порт
- Внешнее переключение тарифов

Электронные счетчики A1100 на замену индукционных



Дополнительные возможности

- Контроль наличия фаз напряжения
- Контроль реверса энергии
- Учет количества отключений питания и отсутствия фаз
- Общее время работы в тарифе 1 и в тарифе 2
- Самодиагностика
- Внешнее переключение тарифов

Однофазные счетчики А100, А120, А140

Счетчик А100



- Класс точности 1,0 и 2,0
- Многотарифность
- Max ток 60 А
- Защита данных:
 - Суммарная активная энергия в обратном направлении
 - Кол-во отключений питания
 - Кол-во случаев реверса
 - Суммарное время работы счетчика
 - Нечувствительность к постоянной составляющей тока



Однофазные счетчики А100, А120, А140

	Счетчики А120	Счетчики А140
Оптопорт	+	+
Внутренние часы	+	+
График нагрузки		+

Производство счетчиков на заводе Эльстер Метроника



На участке сборки



Калибровка счетчиков



Калибровка счетчиков



ELSTER 