



## ПРАЙС-ЛИСТ

Счётчики, оборудование  
и программное обеспечение  
для систем учёта  
электроэнергии  
АИИС КУЭ

2012

## Оглавление

Оглавление .....	2
Создание автоматизированных систем учета энергоресурсов .....	4
Производство полного спектра оборудования для систем АИИС КУЭ .....	4
Системная интеграция.....	4
Генеральный подряд .....	4
Проектно–изыскательские работы .....	4
Ввод в действие автоматизированных систем .....	5
Сервис и техническая поддержка .....	5
Услуги Сервисного центра: .....	5
Техническая поддержка .....	5
Консультационные семинары.....	6
Лицензии и сертификаты .....	6
Программное обеспечение АльфаЦЕНТР.....	7
АльфаЦЕНТР Personal edition .....	7
АльфаЦЕНТР Standard edition .....	7
АльфаЦЕНТР AC_SE Стандарт .....	8
АльфаЦЕНТР Unlimited edition .....	8
Учет энергоресурсов .....	8
Дополнительные модули к ПО АльфаЦЕНТР .....	8
Модернизация ПО АльфаЦЕНТР .....	10
Смена типа программного обеспечения .....	10
Модернизация в рамках типа .....	10
Модернизация БД Oracle до версии v.11 .....	11
Техническая поддержка ПО АльфаЦЕНТР .....	11
Устройства сбора и передачи данных.....	12
УСПД серии RTU-325.....	12
УСПД RTU-325 .....	12
УСПД RTU-325L.....	13
УСПД RTU-325Т.....	13
УСПД RTU-325Н .....	14
УСПД серии RTU-327 .....	15
УСПД RTU-327 .....	15
УСПД RTU-327L (LV) .....	16
НКУ МЕТРОНИКА серии МС-200 .....	17
Типовые НКУ производства Эльстер Метроника .....	17

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

Заказные НКУ производства Эльстер Метроника .....	18
Многофункциональные трехфазные счетчики электроэнергии серии Альфа .....	20
АЛЬФА А1800 .....	20
А1800 трансформаторного включения .....	20
А1800 прямого включения .....	22
Дополнительные опции для счетчика Альфа А1800 .....	22
Альфа Смарт АS1440 .....	24
АS1440 трансформаторного включения .....	24
АS1440 прямого включения .....	25
Дополнительные опции для счетчика Альфа Смарт АS1440 .....	25
Альфа А1140 .....	27
Базовые модификации счетчика А1140 .....	27
Дополнительные опции для счетчика Альфа А1140 .....	27
Альфа А1700 .....	29
Базовые модификации счетчика А1700 .....	29
Дополнительные опции для счетчика Альфа А1700 .....	30
Альфа А2 .....	31
Модификации счетчика А2 .....	31
Дополнительные опции для счетчика Альфа А2 .....	32
Дополнительное оборудование для работы со счетчиками серии Альфа .....	33
Перевыпуск паспорта счетчика .....	33
Дистрибьюторские продукты .....	34
SATEC EM720 .....	34
Модификации SATEC EM720 .....	34
Дополнительные опции для SATEC EM720 .....	35

# Создание автоматизированных систем учета энергоресурсов

## Производство полного спектра оборудования для систем АИИС КУЭ

Эльстер Метроника – российское предприятие, входящее в группу ELSTER, которая объединяет крупнейших в мире производителей приборов и систем учета электроэнергии, тепла, воды и газа. Предприятия расположены в 38 странах мира. Оборот группы около 1,9 млрд. долларов.

Эльстер Метроника разрабатывает и производит полный комплект программно-технических средств для построения систем АИИС КУЭ:

- Микропроцессорные счётчики электроэнергии серии АЛЬФА,
- УСПД серии RTU-300,
- Программное обеспечение верхнего уровня (ИВК) АльфаЦЕНТР,
- Шкафы НКУ МС-200,
- Коммуникационное оборудование для систем АСКУЭ.

Эльстер Метроника — технический и интеллектуальный лидер в области создания систем учета электроэнергии. Подход Эльстер Метроника к созданию АСКУЭ основан на синтезе типовых решений и совместной работе с заказчиком по выбору оптимального варианта в каждом конкретном случае.

### Системная интеграция

Эльстер Метроника обладает технологией, компетентностью и опытом по созданию больших территориально-распределенных проектов АСКУЭ.

Системные решения компании обеспечивают построение систем учета для оптового и розничного рынков электроэнергии различного уровня: АСКУЭ регионов, электростанций, сетевых предприятий, промышленных и бытовых потребителей, включая:

- Системы коммерческого и технического учета АИИС КУЭ, АСКУЭ, АИИС ТУЭ.
- Системы учета для розничного рынка и бытового сектора Smart Metering
- Системы комплексного учета энергоресурсов (электроэнергия, тепло, вода, газ, стоки)
- Системы учета электроэнергии, интегрированные с системой телемеханики СОТИ АССО.

Автоматизированные системы Эльстер Метроника позволяют организовать полный технологический цикл от сбора и анализа данных с приборов учета до расчетов балансов и интеграции в системы управления предприятием.

АСКУЭ Эльстер Метроника отличают гибкая настройка под любой объект, масштабируемость, оперативный контроль и мониторинг в режиме реального времени.

### Генеральный подряд

Эльстер Метроника предоставляет услуги по управлению проектами. Компания выполняет планирование работ, выбор субподрядчиков и их координацию, бюджетирование, сдачу готового объекта заказчику, гарантийное и сервисное обслуживание.

## Проектно-изыскательские работы

Компания располагает собственным опытным персоналом для производства всех видов работ:

- Обследование объектов автоматизации
  - документарное обследование
  - натурное обследование
  - инструментальное обследование
  - приведение измерительных цепей в соответствие требованиям нормативно-технической документации (по результатам предпроектного обследования) включая: проектирование, комплектование, монтаж, наладку, внесение изменений в паспорта-протоколы, поверку компонентов и ревизию ИК
  - восстановление отсутствующей исходной документации
- Разработка технического задания (ТЗ)
- Разработка технорабочего проекта (ТРП) ИВК + ИВКЭ, ИИК, ЭД
- Регистрация группы точек поставки

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

- Разработка ТЗ на разработку методики выполнения измерений (МВИ)
- Разработка МВИ
- Разработка методики поверки
- Разработка описания типа, программы и методики испытаний с целью утверждения типа
- Разработка программы и методики испытаний с целью определения соответствия технических требований ОРЭ
- Разработка сметной документации
- Разработка комплекта документов для регистрации групп точек поставки (ГТП) на ОРЭ
- Проведение технической экспертизы проектной и эксплуатационной документации, разработанной сторонними организациями на оборудовании Эльстер Метроника

## Ввод в действие автоматизированных систем

- Комплектование автоматизированных систем
- Строительно-монтажные работы (СМР)
- Пуско-наладочные работы (ПНР)
  - предварительные испытания.
  - передача АИИС в опытную эксплуатацию (ОЭ). Сопровождение ОЭ. Приемка из ОЭ
- Испытания
  - испытания и проверка для целей утверждения типа СИ
  - испытания с целью определения соответствия техническим требованиям ОРЭ
- Аттестация
  - аттестация МВИ
  - внесение АИИС в Госреестр средств измерений
  - поверка трансформаторов тока и напряжения
  - поверка ИК АИИС
  - оформление Акта (Паспорта) соответствия АИИС требованиям ОРЭ с присвоением коэффициента класса
- Сдача системы в постоянную эксплуатацию.

## Сервис и техническая поддержка

Эльстер Метроника обеспечивает программное и аппаратное сопровождение систем и оборудования во все время их жизненного цикла.

### Услуги Сервисного центра:

- Гарантийный ремонт счетчиков электроэнергии и оборудования АСКУЭ
- Модернизация счетчиков электроэнергии.
- Поверка счетчиков электроэнергии.
- Программирование счетчиков электроэнергии.
- Послегарантийное обслуживание счетчиков электроэнергии и оборудования АСКУЭ.
- Выполнение работ с выездом на объект.
- Техническая консультация по вопросам эксплуатации продукции предприятия.
- Проведение семинаров по теме «Сервисный центр, ремонт, техническое обслуживание продукции предприятия» в рамках деятельности Центра обучения.
- Организация работ в региональных сервисных центрах.

### Техническая поддержка

Заказчики программного обеспечения АльфаЦЕНТР имеют возможность:

- получать новейшие версии обновлений;
- получать консультации по телефону, эл. почте, на форуме сайта технической поддержки;
- получать последние сведения об обновлениях и новых продуктах;
- участвовать в форуме пользователей АльфаЦЕНТР.

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

## Консультационные семинары

Бесплатные семинары для специалистов предприятий, которые только приобрели или уже используют оборудование компании Эльстер Метроника, проводятся регулярно на базе завода по производству счетчиков и оборудования АСКУЭ в Москве.

В рамках консультационного центра существуют различные программы:

- Семинар по работе со различными типами счетчиков серии АЛЬФА (программирование и считывание информации со счетчика).
- Семинар по работе с УСПД RTU-300 (конфигурация и программирование).
- Семинар по работе с программным обеспечением АСКУЭ АльфаЦЕНТР.

## Лицензии и сертификаты

Компания обладает лицензиями на все виды работ при создании АИИС КУЭ:

- изготовление и ремонт средств измерений
- монтаж систем и приборов учета и контроля качества электрической и тепловой энергии
- наладка и испытание систем учета электрической и тепловой энергии
- проектирование систем учета расходования и контроля качества электрической и тепловой энергии
- работы по анализу проектов, консультативные, инжиниринговые и посреднические услуги в энергетике
- проектирование зданий и сооружений
- строительство зданий и сооружений

Эльстер Метроника аккредитована ОАО «АТС».

Система менеджмента компании сертифицирована на соответствие требованиям ISO 9001:2008.

Компания является бизнес-партнером Oracle.

# Программное обеспечение АльфаЦЕНТР



Госреестр №44595-10

Программное обеспечение АльфаЦЕНТР предназначено для создания систем АИИС КУЭ, для коммерческого, технического и комплексного учета энергоресурсов:

- В энергосистемах (на электростанциях, подстанциях, в распределительных сетях),
- На промышленных предприятиях,
- В жилищно-коммунальном хозяйстве,
- В произвольных организационных структурах энергопоставщиков и энергопотребителей,
- Для работы на конкурентном оптовом рынке электроэнергии (ОРЭ).

Количество процессоров в сервере базы данных для всех версий составляет не более 4-х. Возможен заказ большего количества по отдельной заявке.

## АльфаЦЕНТР Personal edition

### Однопользовательская версия для ПК

Предназначена для автоматического параллельного опроса счетчиков электроэнергии и УСПД с использованием различных типов каналов связи и коммуникационного оборудования. Включает лицензию СУБД ORACLE по ESL лицензии.

- Расчет электроэнергии с учетом временных зон и т. д.
  - Нахождение максимумов мощности для каждой временной зоны.
  - Представление данных для анализа в табличном и графическом виде.
- Опрос параметров сети и вывод результата в виде графиков за день.

В параметрах указано максимальное количество подключаемых счетчиков.

Версия	Параметры	Цена
AC_PE_100	до 100 счетчиков	181 000
AC_PE_50	до 50 счетчиков	125 000
AC_PE_40	до 40 счетчиков	90 000
AC_PE_30	до 30 счетчиков	81 000
AC_PE_20	до 20 счетчиков	46 000
AC_PE_10	до 10 счетчиков	37 000

## АльфаЦЕНТР Standard edition

### Многопользовательская версия для центров сбора и обработки данных и иерархических систем

Включает лицензию СУБД ORACLE по лицензии ESL. По отдельному заказу ОС Windows. Включает в себя: коммуникационный сервер, расчетный сервер, модули коммуникаций, инсталляционное ядро БД, модули управления системой, клиентское ПО (экранные формы, графики, отчеты). Количество счетчиков неограниченно. Поставка от 5 пользователей и выше.

Обозначения:

У – количество пользователей.

С – количество дополнительных коммуникационных серверов.

Версия	Параметры	Цена
AC_SE_y	Количество счетчиков неограниченно. Поставка от 5 пользователей и выше.	535 500
y - количество пользователей	Дополнительный пользователь (при условии наличия технической поддержки)	38 000
AC_SE_y_c1	АльфаЦЕНТР Standard edition + один дополнительный коммуникационный сервер	588 000
AC_SE_y_c2	АльфаЦЕНТР Standard edition + два дополнительных коммуникационных сервера	619 500
AC_SE_y_c3	АльфаЦЕНТР Standard edition + три дополнительных коммуникационных сервера	651 000

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

## АльфаЦЕНТР AC\_SE Стандарт

### Многопользовательская версия

#### Фиксированная поставка на 5 пользователей до 100 счетчиков

Включает СУБД ORACLE по лицензии ESL. По отдельному заказу ОС Windows. Фиксированные ограничения изменению не подлежат.

Версия	Параметры	Цена
AC_SE Стандарт	количество пользователей 5 количество счетчиков 100	249 000

## АльфаЦЕНТР Unlimited edition

### Многопользовательская версия для центров сбора и обработки данных и иерархических систем

Лицензии СУБД ORACLE на неограниченное кол-во пользователей. Включает СУБД ORACLE по лицензии ESL (является неотъемлемой частью ПО «АльфаЦЕНТР»). По отдельному заказу ОС Windows.

Версия	Параметры	Цена
AC_UE	Стандартная поставка на неограниченное количество пользователей и счетчиков.	618 500
AC_UE_c1	АльфаЦЕНТР Unlimited Edition + один дополнительный коммуникационный сервер	671 000
AC_UE_c2	АльфаЦЕНТР Unlimited Edition + два дополнительных коммуникационных сервера	702 500
AC_UE_c3	АльфаЦЕНТР Unlimited Edition + три дополнительных коммуникационных сервера	734 000

## Учет энергоресурсов

В комплект поставки базовых версий (AC\_PE, AC\_SE, AC\_UE) входит модуль **Утилиты** - набор общесистемных утилит для пользователей АльфаЦЕНТР (настройка сети, диспетчер пользователей и табличных пространств и др.)

Модуль	Описание	Цена
AC_Тепло Вода	Модуль учета потребления тепло- и водоресурсов Автоматический опрос тепловычислителей ЗАО «Взлет» ТСРВ-023, ТСРВ-024, ТСРВ-027, ЗАО «Логика» СПТ-961 использующихся на узлах учета тепловой энергии с целью измерения параметров теплоносителя и представления данных по потреблению тепло- и водоресурсов. Опрос по сети (TCP/IP) и по модему (телефонные линии)	Входит в базовые поставки AC_UE AC_SE AC_PE RTU-327
AC_Газ	Модуль учета расхода газа Автоматический опрос корректоров объема газа ЕК260, ЗАО «Логика» СПГ-761 предназначенных для коррекции объема, измеряемого счетчиком газа в зависимости от давления, температуры и коэффициента сжимаемости газа. Корректоры ЕК260 совместно со счетчиками газа, используются в промышленных установках, магистральных трубопроводах, в системах энергоснабжения для коммерческого учета.	Входит в базовые поставки AC_UE AC_SE AC_PE RTU-327

## Дополнительные модули к ПО АльфаЦЕНТР

При покупке дополнительных модулей необходимо иметь действующую техническую поддержку (модули поставляются только для текущих базовых версий AC\_PE, AC\_SE, AC\_UE).

Модуль	Описание	Цена
AC_PE2 Дополнительное рабочее место	Расширение AC_PE на дополнительное рабочее место Позволяет установить клиентское ПО на дополнительный компьютер, подсоединенный к основному по локальной сети на основе TCP/IP. БД при этом размещается на одном компьютере. К компьютеру с установленным AC_PE может быть подсоединено не более 1-го дополнительного рабочего места. Ограничение жестко введено на уровне ПО.	18 500

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

Модуль	Описание	Цена
AC_L Laptop	Версия для портативного компьютера Поставляется только в комплекте с другими версиями. Для ручного опроса счетчиков через оптопорт или мультиплексор (RS232) с последующим экспортом данных в базу данных. Экспорт данных из AC_PE, AC_SE или AC_UE для последующего импорта в удаленную БД AC_PE, AC_SE или AC_UE.	52 000
AC_M Monitoring	Модуль мониторинга Поставляется как дополнительный модуль к AC_PE, AC_SE или AC_UE. Редактор электрических схем, отображение данных по фидерам (включая параметры электросети - фазные токи, напряжения, мощности, углы) с циклом от 10 с до 1 мин, 3 мин, 5 мин. Расчет и отображение групповых характеристик объектов (балансы, суммарное потребление и т.д.) с циклом 1, 3, 5, 10 и 15 мин.	39 000
AC_Генератор отчетов	Модуль предназначен для создания пользовательских отчетов или заполнение ранее созданного шаблона требуемыми данными из БД АльфаЦЕНТР. Так же обеспечивается экспорт созданного отчета в файл в формате MS Excel.	31 500
AC_Диспетчер Заданий	Модуль выполнения заданий в ручном режиме и автоматически по расписанию Поставляется как дополнительный модуль к AC_PE, AC_SE или AC_UE. К заданиям относятся различные операции экспорта/импорта данных, передачи файлов по электронной почте. Доступные модули:	
	AC_XML - Модуль для работы на ОРЭ. В состав модуля входят следующие макеты ОАО "АТС": 80020, 80040, 51070 - выгрузка и загрузка, 50000, 80000, 80030, 80050 - выгрузка. Так же в состав модуля входит программа АльфаЦЕНТР Редактор формул для расчета данных по точке поставки или сальдо перетоку по формулам и модуль передачи макетов по e-mail с ЭЦП и шифрованием;	45 000
	AC_Time - синхронизация времени с источниками точного времени • GPS приемник; • ГЛОНАСС приемник; • Сервера точного времени в Интернете (по протоколу SNTP).	6 000
	AC_АСКП - выгрузка + отправка + загрузка (регионы ОДУ Северо Запад, ОДУ Центра, ОДУ Северного Кавказа, )	17 000
	AC_63002 - выгрузка + отправка (регионы ОДУ Урала, ОДУ Сибири)	15 000
	AC_60002 - выгрузка (регион ОДУ Средней Волги)	7 500
AC_WEB	Модуль для организации доступа к информации через Интернет Фиксированные ограничения – изменению не подлежат: 1. для AC_SE общее кол-во соединений не должно превышать количество пользовательских лицензий, 2. для AC_UE кол-во соединений не ограничено, 3. для RTU-327 кол-во соединений не более одного. Входит в функциональность базовой версии бесплатно.	52 000
AC_ОПД	Модуль оперативной передачи данных (передача данных на сервер ОДУ Урала по коммутируемым линиям) Поставляется как дополнительный модуль к AC_PE или AC_SE.	15 000
AC_ОРЭ_РК	Модуль формирования и обмена данными с АСКУЭ Системного оператора ОРЭ РК по выделенным,	53 500

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

Модуль	Описание	Цена
	коммутируемым каналам с использованием сети Интернет (предназначается для формирования файлов данных и их экспорта/импорта из сервера БД субъекта ОРЭ на сервер БД СО ОРЭ РК с использованием FTP - протокола согласно ТУ АО «KEGOC»).	
	Поставляется Заказчикам Республики Казахстан, как модуль к AC_PE или AC_SE.	
AC_F_UA	АльфаЦентр_Макет_Украина Модуль формирования макетов используется для формирования файлов макетов 30818, 30817, 30917 и их экспорта/импорта. Поставляется Заказчикам Украины, как модуль к AC_PE или AC_SE	53 500

## Модернизация ПО АльфаЦЕНТР

### Смена типа программного обеспечения

При изменении типа программного обеспечения техническая поддержка осуществляется по отдельному договору и тарифу, утвержденному для новой версии программного пакета.

Поставка новой версии программного обеспечения АльфаЦЕНТР включает в себя ESL лицензию Oracle11/9. Поставка осуществляется на DVD.

Новая версия	Текущая версия	Цена
AC_UE	AC_SE	92 000
	AC_PE_100*	446 000
	AC_PE_50*	502 000
	AC_PE_40*	538 000
	AC_PE_30*	546 000
	AC_PE_20*	582 000
AC_SE Стандарт	AC_PE_10*	593 000
	AC_PE_100	67 000
	AC_PE_50	121 000
	AC_PE_40	142 000
	AC_PE_30	162 000
	AC_PE_20	194 000
	AC_PE_10	207 000
	AC_PE_100 + AC_PE2*	56 000
	AC_PE_50+ AC_PE2*	100 000
	AC_PE_40+ AC_PE2*	125 000
	AC_PE_30+ AC_PE2*	133 000
AC_PE_20+ AC_PE2*	150 000	
AC_PE_10+ AC_PE2*	163 000	
AC_SE	AC_PE_100*	354 000
	AC_PE_50*	410 500
	AC_PE_40*	446 000
	AC_PE_30*	455 000
	AC_PE_20*	490 000
	AC_PE_10*	501 000

\* **ПРИМЕЧАНИЕ** При наличии лицензии на AC\_PE2 (расширение на дополнительное рабочее место) цена модернизации уменьшается на стоимость AC\_PE2.

### Модернизация в рамках типа

Тип	Состав	Цена
AC_SE	Увеличение количества пользователей	Разница в цене по прайс-листу
AC_PE	Увеличение количества счетчиков	Разница в цене по прайс-листу

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

## Модернизация БД Oracle до версии v.11

Осуществляется путем разовой доплаты к договору технической поддержки по отдельному счету. Поставка осуществляется на DVD.

Модернизация необходима, ЕСЛИ текущая версия ПО работает на Oracle v8 / v9 и нужна поддержка ОС MS Windows 7 и/или MS Windows Server 2008. В этом случае разовая доплата к договору технической поддержки составит:

Версия ПО	Цена
AC_PE	11 000
AC_SE	78 000

## Техническая поддержка ПО АльфаЦЕНТР

Техническая поддержка по работе с ПО АльфаЦЕНТР начинается с момента активации ПО (получения лицензионного кода), но не позже 2-х месяцев с момента даты отгрузки ПО (дата в товарной накладной производителя ПО АльфаЦЕНТР Эльстер Метроника). Гарантийная техническая поддержка осуществляется в течение 1-го года эксплуатации.

В техническую поддержку входит доступ ко всем выходящим обновлениям всех модулей ПО, а также консультации:

- по телефону тел. (495) 730-0285, 730-0286 (доб. 3948, отдел технической поддержки ПО АльфаЦЕНТР)
- по электронной почте [alphacenter@ru.elster.com](mailto:alphacenter@ru.elster.com)
- на форуме сайта [www.alphacenter.ru](http://www.alphacenter.ru)

Ниже указана цена годовой технической поддержки за 1 программный пакет.

Версия ПО	Цена
AC_PE_100	17 000
AC_PE_50	13 500
AC_PE_40	11 000
AC_PE_30	9 800
AC_PE_20	7 000
AC_PE_10	6 000
AC_SE Стандарт	22 800
AC_SE	28 400
AC_UE	30 500
RTU-327	11 700

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

## Устройства сбора и передачи данных

Устройства сбора и передачи данных (УСПД) предназначены для сбора, обработки, хранения данных, собранных со счетчиков электроэнергии, и передачи их на верхний уровень. Компания Эльстер Метроника поставляет различные УСПД, отличающиеся типом контроллера, его мощностью, конструктивным исполнением и количеством цифровых интерфейсов и импульсных каналов.

### Обозначения:

УСПД	устройство сбора и передачи данных
RTU-325	обозначение типа
Ex	число портов Ethernet
512	объем энергонезависимой памяти в Mb
Mx	число полномодемных интерфейсов RS-232
Vx	число гальваноразвязанных интерфейсов RS-485
G	дисплей
In	число дискретных входов
D	число дискретных выходов

## УСПД серии RTU-325

УСПД серии RTU-300 предназначены для построения цифровых, пространственно распределенных, проектно-компонуемых, иерархических, многофункциональных автоматизированных систем коммерческого учета электроэнергии и мощности (АСКУЭ) с распределенной обработкой и хранением данных.

RTU имеют встроенный WEB-сервер и предназначены для эксплуатации в безоператорном режиме. RTU обеспечивают:

- сквозной доступ на счетчик,
- каскадную работу нескольких УСПД,
- одновременную работу с несколькими каналами связи,
- автоматический переход с основного на резервный канал с подчиненными устройствами,
- вычисление групповых измерений,
- глубину хранения коммерческих профилей нагрузки 3,5 года,
- расчет балансов и максимальных мощностей во временных зонах,
- считывание токов, напряжения, частоты, мощности и их хранение.

## УСПД RTU-325

Госреестр №37288-08

Полностью соответствует требованиям коммерческого оператора к промышленным контроллерам, используемым на уровне ИВКЭ в составе АИИС КУЭ.

В базовый комплект поставки УСПД RTU-325 входят:

- Энергонезависимая память 512 Mb.
- 2 порта Ethernet 10/100 Base-T.
- 2 порта USB.
- 3 порта RS-232.
- Встроенный пульт управления.
- Клеммник.
- Высокопрочный корпус с защитой IP-65 с 3 пломбируемыми отсеками.
- Лицензионная операционная система QNX и встроенное прикладное ПО.



Температурный диапазон от 0°C до +50°C.

Стандартные конфигурации	Цена
RTU-325-E1-512-M4-B4	195 800
RTU-325-E1-512-M4-B8	216 700
RTU-325-E1-512-M12	213 400
RTU-325-E1-512-M8-B4	216 700

Цены на нестандартные конфигурации RTU-325 определяются по запросу.

### Дополнительные опции для УСПД RTU-325

Опция	Цена
DR-325. Модуль USB для сервисного обслуживания УСПД RTU-325	8 000

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

## УСПД RTU-325L

Госреестр №37288-08

Малогабаритное полнофункциональное УСПД с фиксированным набором коммуникаций поставляется отдельно или в составе шкафа НКУ МЕТРОНИКА МС-240L.

В базовый комплект поставки RTU-325L входят:

- 2 порта Ethernet 10/100 Base-T
- 2 полномодемных интерфейса RS-232
- 2 гальваноразвязанных порта RS-485
- Энергонезависимую память 512 Мб
- 8 дискретных входов
- 8 дискретных выходов.



Конфигурация	Цена
RTU-325L-E2-512-M2-B2	100 000

### Дополнительные опции для УСПД RTU-325L

Опция	Цена
Система питания с суперконденсатором	20 000

## УСПД RTU-325T

Госреестр №44626-10

Для работы в системах телемеханики и системах учета энергоресурсов.

Малогабаритное полнофункциональное УСПД с расширенной функциональностью

- имеет высокую пропускную способность,
- обеспечивает связь по стандартным протоколам ГОСТ Р МЭК 60870-5-104 и 101,
- каскадную работу нескольких RTU.



В базовый комплект поставки УСПД RTU-325T входят:

- 2 порта Ethernet 10/100 Base-T,
- 2 порта USB
- 4 порта RS-232.

Возможны модификации, имеющие одинаковое ПО, но отличающиеся набором интерфейсов.

Стандартные конфигурации	Цена
RTU-325T-E2-M4	166 200
RTU-325T-E2-M4-In60	187 800
RTU-325T-E2-M4-In120	204 500
RTU-325T-E2-M4-In40-D40	227 100
RTU-325T-E2-M4-In60-D60	266 600
RTU-325T-E2-M4-In80-D20	215 800
RTU-325T-E2-M4-In100-D40	255 400
RTU-325T-E2-M4-In140-D20	244 100
RTU-325T-E2-M4-B4	197 800
RTU-325T-E2-M4-B4-In60	214 500
RTU-325T-E2-M4-B4-In120	242 800
RTU-325T-E2-M4-B4-In20-D20	225 900
RTU-325T-E2-M4-B4-In40-D40	265 400
RTU-325T-E2-M4-B4-In80-D20	254 100
RTU-325T-E2-M4-B8	224 600
RTU-325T-E2-M4-B8-In60	252 900
RTU-325T-E2-M4-B8-In20-D20	264 200

### Дополнительные опции для УСПД RTU-325T

Опция	Цена
Источник бесперебойного питания с внешней аккумуляторной батареей, включая батарею	27 050
DA-325. Модуль USB для расширения памяти для размещения архивных данных УСПД RTU-325	3 000

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

Опция	Цена
DR-325. Модуль USB для сервисного обслуживания УСПД RTU-325	8 000

## УСПД RTU-325H



Госреестр №44626-10

RTU-325H (High-End) предназначено для работы в системах АИИС КУЭ и телемеханики, устанавливается в серверные (19") шкафы или стойки. Имеет производительный процессор. Цветной экран 640x480. Возможно подключение клавиатуры, конфигурирование без компьютера. Отображение электрических схем на языке релейных диаграмм.

Коммуникационные возможности:

- 2 порта Ethernet (10/100 Mbps).
- 4 USB-порта.
- 1 LPT-порт
- 20 портов RS-232/485 (из них 4 на процессорной плате, а остальные 16 с помощью дополнительных клемм можно делать как RS-232, так и RS-485 с градацией 8).
- до 160 дискретных входов (для сбора данных о состоянии электрической схемы, положении выключателей)

Стандартные конфигурации	Цена
RTU-325H-E2-M4	238 100
RTU-325H-E2-M4-In60	254 900
RTU-325H-E2-M4-In120	271 600
RTU-325H-E2-M4-In160	288 400
RTU-325H-E2-M4-In20-D20	266 200
RTU-325H-E2-M4-In40-D40	294 200
RTU-325H-E2-M4-In60-D60	322 300
RTU-325H-E2-M4-In80-D20	282 900
RTU-325H-E2-M4-In140-D20	299 700
RTU-325H-E2-M4-B4	258 000
RTU-325H-E2-M4-B4-In60	274 800
RTU-325H-E2-M4-B4-In120	291 500
RTU-325H-E2-M4-B4-In20-D20	286 000
RTU-325H-E2-M4-B4-In40-D40	314 100
RTU-325H-E2-M4-B4-In80-D20	302 800
RTU-325H-E2-M4-B8	277 900
RTU-325H-E2-M4-B8-In60	295 000
RTU-325H-E2-M4-B12	297 800
RTU-325H-E2-M12	264 200
RTU-325H-E2-M12-In60	281 000
RTU-325H-E2-M12-In20-D20	292 300
RTU-325H-E2-M12-In80-D20	309 000
RTU-325H-E2-M12-B4	284 100
RTU-325H-E2-M12-B4-In60	300 900
RTU-325H-E2-M12-B4-In20-D20	312 200
RTU-325H-E2-M12-B4-In80-D20	320 900
RTU-325H-E2-M12-B8-In20-D20	322 000
RTU-325H-E2-M20	290 300
RTU-325H-E2-M20-In60	307 100
RTU-325H-E2-M20-B4	310 200

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

## Дополнительные опции для УСПД RTU-325H

Опция	Цена
Аккумуляторная батарея	15 100
DA-325. Модуль USB для расширения памяти для размещения архивных данных УСПД RTU-325	3 000
DR-325. Модуль USB для сервисного обслуживания УСПД RTU-325	8 000

## УСПД серии RTU-327

Основной тип УСПД для коммерческого учета энергоресурсов работает на основе ПО «АльфаЦЕНТР».

УСПД RTU-327 предназначено для использования в качестве промежуточных центров сбора и хранения данных и позволяет организовать доступ к информации как поставщикам, так и потребителям электроэнергии.

Опрашиваемые устройства:

- Счетчики электроэнергии
- УСПД
- Системы АСКУЭ

Длительность хранения данных:

- 210 суток (7 месяцев) для хранения коммерческого графика нагрузки,
- от 7 до 15 суток для технических интервалов графика нагрузки,
- не менее 7 суток для параметров электросети.

В базовую поставку входит функциональность концентратора данных для учета:

- электроэнергии,
- тепла,
- воды,
- стоков,
- газа.

Все типы УСПД укомплектованы модулем AC\_WEB программного обеспечения АльфаЦЕНТР (количество соединений не более одного).

Базовый комплект поставки:

- Базовый блок,
- HASP-ключ,
- DVD –диск с инсталляционным пакетом СУБД и прикладного ПО,
- CD-диск с ОС Windows XP,
- Документация.

## УСПД RTU-327

Госреестр №41907-09



RTU-327 поставляется как законченное устройство на базе промышленного PC.

Все варианты предусматривают

- Порты USB 2.0 - 4шт.
- Порты PS/2 - 2шт.

Температурный диапазон от 0°C до +50°C.

Влажность (без образования конденсата) 85% при 40 °C.

Стандартные конфигурации	Цена
RTU-327-E1-B04-M00	189 000
RTU-327-E1-B02-M02	189 000
RTU-327-E1-B04-M04	199 000
RTU-327-E1-B08-M08	229 000
RTU-327-E1-B12-M12	285 000
RTU-327-E1-B14-M10	285 000
RTU-327-E1-B16-M16	299 000

Возможны различные комбинации, но суммарное количество дополнительных интерфейсов RS-485 и RS-232 не должно превышать 32-х.

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

## УСПД RTU-327L (LV)



Госреестр №41907-09

Малогабаритное полнофункциональное УСПД RTU-327L (LV) поставляется либо в составе шкафа НКУ Метроника, либо как полнофункциональное отдельное устройство УСПД. Источник питания опционно. RTU327L(LV) сертифицирован по электробезопасности и электромагнитной совместимости с источниками TRACO-POWER TSP 090-124, TSP 180-124, TIS 075-124.

RTU-327LV отличается ударопрочным исполнением, отсутствием вращающихся деталей.

Базовые интерфейсы

- 2 порта Ethernet 10/100 Base-T (TCP/IP)
- 2 порта RS-232
- 2 порта RS-485/422/232
- 2 порта USB2.0
- 1 порт PC/2 (клавиатура, мышь)
- 1 порт DVI-I (DVI/VGA монитор)

Увеличение количества интерфейсов достигается использованием внешних преобразователей RS 485/422/232 – Ethernet (типа Moxa NPort 5430 i).

Температурный диапазон от -20°C до +50°C.  
Влажность (без образования конденсата) 95% при 40 °C.

Стандартные конфигурации	Цена
RTU-327L	99 000
RTU-327LV	119 000

### Дополнительные опции для УСПД RTU-327L

Опция	Цена
Источник питания	3 500

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

## НКУ МЕТРОНИКА серии МС-200

Низковольтные комплектные устройства для АИИС КУЭ.

НКУ МЕТРОНИКА серии МС-200 объединяют в одном корпусе все необходимое для надежного функционирования систем учета электроэнергии АИИС КУЭ основное и вспомогательное оборудование, учитывают все системные требования, облегчают проектирование систем. НКУ МЕТРОНИКА значительно сокращают затраты и сроки монтажа и наладки всей системы на объектах за счет стендовой отладки на заводе изготовителе.

НКУ МЕТРОНИКА изготавливаются в соответствии с требованиями конкретного проекта АСКУЭ и также отдельно по проекту, разработанному Эльстер Метроника.

Все НКУ исполняются согласно требованиям заказчика.

Для расчета стоимости изделия заполните, пожалуйста, [опросный лист для изготовления конструктива шкафа](#) и отправьте его [Вашему региональному менеджеру](#) по электронной почте.

### Типовые НКУ производства Эльстер Метроника

Вид исполнения	Цена
<p><b>НКУ Метроника МС-240L на базе RTU-325L</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RTU-325L-E2-512-M2-B2</li> <li>• Источник питания</li> <li>• Силовой клеммник</li> <li>• Защита RS-485</li> </ul> <p>Температурный диапазон от -10°C до +55°C</p> <p>Габариты (ШхВхГ): 400x500x210 Вес нетто: 17кг</p>	155 000
<p><b>НКУ Метроника МС-241L на базе RTU-327L</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• шкаф навесной Rittal на базе серии АЕ с металлической дверью, без обогрева</li> <li>• RTU 327L-E2-M4 с внешним адаптером питания 220 v AC/24 v DC Traco TSP090-124</li> <li>• модули защит линий Rs485 от перенапряжения -2 шт., Rs232- 2 шт.</li> <li>• автоматический выключатель, розетка щитовая, клеммники</li> </ul> <p>Габариты (ШхВхГ): 400x500x210 Вес нетто: 17кг</p>	140 100
<p><b>Устройство синхронизации системного времени – УССВ</b></p> <p>Устройство рассчитано на применение на объектах, осуществляющих самостоятельную привязку к системе точного времени, для автоматической коррекции системного времени автоматизированных систем учета. УССВ обеспечивает выполнение следующих функций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• прием данных от 12 спутников одновременно,</li> <li>• выдача информации по интерфейсу RS-232.</li> </ul>	35 800
<p><b>НКУ МЕТРОНИКА МС-225 - шкаф УССВ</b></p> <p>Предназначено для синхронизации системного времени. Для размещения на расстоянии до 1000 м от синхронизируемого устройства.</p> <p>В составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GPS-приемник</li> <li>• Антенна</li> <li>• Преобразователь интерфейсов ADAM 4520 RS-232/485</li> <li>• Термостат, нагреватель</li> <li>• Источник питания</li> </ul> <p>Габариты (ШхВхГ): 380x300x210 Вес нетто: 10,5кг</p>	76 800



Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

## Заказные НКУ производства Эльстер Метроника

Вид исполнения
<p><b>НКУ МЕТРОНИКА МС-250 - серверное НКУ АСКУЭ для центров сбора и обработки информации</b></p> <p>Шкаф уровня центра сбора. Все необходимое оборудование для надежного функционирования АСКУЭ. Рабочее место администратора.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Серверы.</li> <li>• УСПД.</li> <li>• Модемы.</li> <li>• Модуль управления с монитором и клавиатурой.</li> <li>• Ethernet концентратор, источники бесперебойного питания, климат-контроль.</li> </ul>
<p><b>НКУ МЕТРОНИКА МС-240 - НКУ АСКУЭ уровня УСПД</b></p> <p>НКУ уровня УСПД. Сбор информации об энергопотреблении и передача ее на верхний уровень.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• УСПД.</li> <li>• Модемы, оптический кросс-блок, GPS приемник.</li> <li>• Преобразователи интерфейсов, блок питания, клеммники.</li> <li>• Климат-контроль.</li> </ul>
<p><b>НКУ МЕТРОНИКА МС-230 - шкаф связи</b></p> <p>Необслуживаемое НКУ объектового уровня или центра сбора. Передача данных от счетчиков на уровень сбора и обработки данных.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Модемы.</li> <li>• Преобразователи интерфейсов.</li> <li>• Климат-контроль, оборудование защиты телефонных линий и модема от перенапряжения и импульсных помех.</li> </ul>
<p><b>НКУ МЕТРОНИКА МС-220 - шкаф конвертеров</b></p> <p>НКУ объектового уровня. Подключение счетчиков электроэнергии и сопряжение цифровых интерфейсов счетчиков с оптической линией связи.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Преобразователи интерфейсов.</li> <li>• Оптическая разветвительная коробка.</li> <li>• Климат-контроль, пыле- и влагозащита.</li> </ul>
<p><b>НКУ МЕТРОНИКА МС-210 - шкаф счетчиков</b></p> <p>Информационный узел объектового уровня. Считывание данных со счетчика. Конечное устройство для передачи данных со счетчиков в систему АСКУЭ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Модемы.</li> <li>• Преобразователи и разветвители интерфейсов RS-232/RS-485.</li> <li>• Защищенный, запираемый и пломбируемый шкаф.</li> <li>• Обеспечение паспортной рабочей температуры установленного оборудования.</li> </ul>



Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

#### Вид исполнения

##### **НКУ МС-200 – шкаф резисторов**

Шкаф догрузочных резисторов для догрузки вторичных обмоток измерительных трансформаторов напряжения и(или) тока по ГОСТ 1983-2001 и ГОСТ 7746-2001 с целью обеспечения их оптимальной эксплуатации.

- Догрузочные резисторы,
- Климат-контроль.



##### **НКУ МС-205 – шкаф питания**

Шкаф источников бесперебойного питания и дополнительных батарей. При отключении питания поддерживает на выходе напряжение переменного тока 220В до 8 часов.

- Вентиляция,
- Связь с верхним уровнем,
- Защита от перенапряжений.

##### **НКУ МС-245 – шкаф телемеханики**

Шкаф уровня УСПД для сбора и передачи в центры сбора информации систем телемеханики и телесигнализации. Протокол передачи по ГОСТ Р МЭК 60870-5-101, ГОСТ Р МЭК 60870-5-104.

- УСПД,
- Модемы,
- Преобразователи интерфейсов,
- Преобразователи сигналов,
- Оптические кросс-панели,
- Источник бесперебойного питания,
- Коммутаторы,
- Защита от перенапряжений,
- Климат-контроль.

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

# Многофункциональные трехфазные счетчики электроэнергии серии Альфа

## АЛЬФА А1800



**Многофункциональный трехфазный счетчик электроэнергии**  
Госреестр №31857-11

Параметры:

- счетчики трансформаторного или прямого включения
- ведение двух наборов графиков по параметрам сети (в каждом наборе до 16 графиков) с программируемым интервалом для каждого набора в диапазоне от 1 до 60 минут.
- хранение до 35 показаний за предыдущие периоды учета.
- расширенные функции регистрации событий с фиксацией их в журналах с программируемой глубиной до 255 последних случаев.
- Межповерочный интервал – 12 лет.

Все типы счетчиков имеют:

- оптический порт,
- цифровой интерфейс RS-232 или RS-485,
- 4 импульсных канала,
- подсветку ЖКИ (D),
- дополнительное питание.

Для конфигурирования и считывания информации со счетчика используется программный пакет Metercat, который входит в пакет поставки.

### Пример записи исполнения счетчика:

A1802-RALXQV-P4GB-DW-GS-4

### Обозначения:

A18 – тип счетчика A1800  
02 – класс точности  
R – измерение активной и реактивной энергии в однотарифном режиме  
A – двунаправленные измерения  
L – график нагрузки по энергии и параметрам сети  
X – дополнительная память  
Q – измерение параметров сети с нормированной погрешностью  
V – функция учета потерь  
P4 – количество импульсных каналов  
G – основной цифровой порт  
B – дополнительный цифровой интерфейс  
D – подсветка дисплея  
W – дополнительное питание  
GS – модем  
4 – четырехпроводная линия

## A1800 трансформаторного включения

Счетчик Альфа A1800 трансформаторного включения предназначен для:

- генерации,
- перетоков,
- высоковольтных и тяговых подстанций,
- распределительных сетей,
- промышленных предприятий,
- использования в качестве датчика сигналов телеизмерений параметров сети.

Параметры счетчика A1800 трансформаторного включения:

- Уном в диапазоне = 3x57,7...220/100...380В, 3x100...380В, Iном(max)=1(10), 5(10)А
- Накопление до 8 графиков нагрузки с программируемым интервалом от 1 до 60 мин
- ГОСТ Р 52323-2005, 52322-2005, 52425-2005.

В базовую модификацию A1800 трансформаторного включения входят:

- память (L) для хранения данных графиков нагрузки и параметров электросети (4 графика с 30-минутными интервалами, глубина хранения 180 дней),
- 4 гальванически развязанных реле (P4),
- цифровой порт (G) с двумя интерфейсами RS-485 или RS-232
- возможность подключения внешнего адаптера доп. питания (W).

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

### Базовые модификации счетчика Альфа А1800 трансформаторного включения

Модификация	Класс точности	Тип линии	Цена
Измерение любых 2 величин (R) из 4-х (активная прямая и обратная, реактивная прямая и обратная) в многотарифном режиме			
A1805RL-P4G-DW-3	0,5S	3хпроводная	18 200
A1805RL-P4G-DW-4	0,5S	4хпроводная	18 200
A1802RL-P4G-DW-3	0,2S	3хпроводная	22 600
A1802RL-P4G-DW-4	0,2S	4хпроводная	22 600
A1801RL-P4G-DW-3	0,1S	3хпроводная	25 200
A1801RL-P4G-DW-4	0,1S	4хпроводная	25 200
Измерение до 8 величин (RA) в многотарифном режиме (активная и реактивная в двух направлениях, реактивная по 4 квадрантам)			
A1805RAL-P4G-DW-3	0,5S	3хпроводная	21 800
A1805RAL-P4G-DW-4	0,5S	4хпроводная	21 800
A1802RAL-P4G-DW-3	0,2S	3хпроводная	26 200
A1802RAL-P4G-DW-4	0,2S	4хпроводная	26 200
A1801RAL-P4G-DW-3	0,1S	3хпроводная	28 800
A1801RAL-P4G-DW-4	0,1S	4хпроводная	28 800

### Стандартные модификации счетчика Альфа А1800 трансформаторного включения с типовым программированием на складе предприятия

Модификация	Описание	Цена
A1805RL-P4G-DW-4	<p>Счетчик класса точности 0,5S</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Трехэлементный (4х- или 3х-проводная линия)</li> <li>Уном=3х57,7х100 Ином=5(10), Кт=1, Кн=1</li> <li>измеряющий активную и реактивную энергию в одном направлении в режиме многотарифности,</li> <li>с памятью для хранения данных графиков нагрузки и параметров электросети (2 графика с 30-минутными интервалами, глубина хранения 360 дней).</li> <li>4 гальванически развязанных реле</li> <li>цифровой порт с двумя интерфейсами RS-485 или RS-232</li> <li>подсветка ЖКИ</li> <li>возможность подключения доп. питания.</li> </ul>	18 200
A1805RAL-P4G-DW-4	<p>Счетчик класса точности 0,5S</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Трехэлементный (4х- или 3х-проводная линия)</li> <li>Уном=3х57,7х100 Ином=5(10), Кт=1, Кн=1</li> <li>измеряющий 4 величины в многотарифном режиме (активная и реактивная в двух направлениях),</li> <li>с памятью для хранения данных графиков нагрузки и параметров электросети (4 графика с 30-минутными интервалами, глубина хранения 180 дней).</li> <li>4 гальванически развязанных реле</li> <li>цифровой порт с двумя интерфейсами RS-485 или RS-232</li> <li>подсветка ЖКИ</li> <li>возможность подключения доп. питания.</li> </ul>	21 800
A1805RAL-P4GB-DW-4	<p>Счетчик класса точности 0,5S</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Трехэлементный (4х- или 3х-проводная линия)</li> <li>Уном=3х57,7х100 Ином=5(10), Кт=1, Кн=1</li> <li>измеряющий 4 величины в многотарифном режиме (активная и реактивная в двух направлениях),</li> <li>с памятью для хранения данных графиков нагрузки и параметров электросети (4 графика с 30-минутными интервалами, глубина хранения 180 дней)</li> <li>4 гальванически развязанных реле</li> <li>цифровой порт с двумя интерфейсами RS-485 или RS-232</li> <li>с доп. интерфейсом RS-485</li> </ul>	23 400

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

Модификация	Описание	Цена
A1802RAL-P4GB-DW-4	<ul style="list-style-type: none"> <li>подсветка ЖКИ</li> <li>возможность подключения доп. питания.</li> </ul> Счетчик класса точности 0,2S <ul style="list-style-type: none"> <li>Трехэлементный (4х- или 3х-проводная линия)</li> <li>Уном=3х57,7х100 Iном=5(10), Кт=1, Кн=1</li> <li>измеряющий 4 величины в многотарифном режиме (активная и реактивная в двух направлениях),</li> <li>с памятью для хранения данных графиков нагрузки и параметров электросети (4 графика с 30-минутными интервалами, глубина хранения 180 дней).</li> <li>4 гальванически развязанных реле</li> <li>цифровой порт с двумя интерфейсами RS-485 или RS-232</li> <li>с доп. интерфейсом RS-485</li> <li>подсветка ЖКИ</li> <li>возможность подключения доп. питания.</li> </ul>	27 800

## А1800 прямого включения

Счетчик Альфа А1800 прямого включения предназначен для:

- мелкомоторного сектора,
- жилищного строительства,
- бытовых потребителей,
- учета собственных нужд в энергетике,
- использования в качестве датчика сигналов телеизмерений параметров сети.

Параметры счетчика А1800 прямого включения:

- Накопление до 4 графиков нагрузки с программируемым интервалом от 1 до 60 мин.,
- $U_{ном} = 3 \times 220/380В$ ,  $I_{ном(макс)} = 5(120)А$
- ГОСТ Р 52323-2005, 52322-2005, 52425-2005

### Базовые модификации счетчика Альфа А1800 прямого включения

Модификация	Класс точности	Цена
Измерение любых 2 величин из 4-х (активная прямая и обратная, реактивная прямая и обратная) в многотарифном режиме		
A1820RL-P4G-D-4	0,5S	15 600

## Дополнительные опции для счетчика Альфа А1800

Функционал счетчика можно расширить путем добавления опций к базовому типу счетчика. Необходимо выбрать и добавить обозначение и цену опции к стоимости базового типа счетчика, указанной выше.

### Дополнительные измерения

Измерения производятся в соответствии с описанием типа счетчика.

Описание	Обозначение	Цена
Дополнительная память 1Мб для хранения данных графика нагрузки и параметров электросети (не используется совместно с Modbus и Ethernet)	X	5 000
Измерение параметров сети с нормированной погрешностью	Q	1 600
Функция учета потерь	V	1 600
Измерение активной энергии по модулю (используется только для однонаправленных счетчиков типа RL)	M	1 600

### Дополнительные интерфейсы и протоколы

Описание	Обозначение	Цена
Интерфейс RS-485	B	1 600
Интерфейс RS-232	S	1 600
Modbus, включая доп. память 0,5Мб для хранения данных графика нагрузки и параметров сети (плата X не устанавливается)	B1	6 000
DLMS	B5	1 600

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

Описание	Обозначение	Цена
Ethernet (плата X не устанавливается)	Е	7 200

#### Модемы

Описание	Обозначение	Цена
GSM модем, устанавливается на внутренней стороне крышки зажимов, имеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>цифровой интерфейс RS-485 четырехпроводный для организации шины связи,</li> <li>внешний источник питания, внешнюю антенну,</li> <li>таймер автоматической перезагрузки.</li> </ul>		
Встроенный GSM-модем (заказывается вместе со счетчиком)	GS	4 750
GSM-модем, заказываемый отдельно	Встроенный GSM-модем для A1800	4 750
GPRS модем, устанавливается на внутренней стороне крышки зажимов, имеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>цифровой интерфейс RS-485 двухпроводный для организации шины связи,</li> <li>внешний источник питания, внешнюю антенну</li> </ul> Требуется SIM-карта с выделенным IP-адресом.		
Встроенный GPRS-модем (заказывается вместе со счетчиком)	GP	5 500
GPRS-модем, заказываемый отдельно	Встроенный GPRS-модем для A1800	5 500

#### Дополнительное питание

Описание	Обозначение	Цена
Внешний адаптер дополнительного питания для сети переменного напряжения 220 В ± 20%	AT-4012	690

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

## Альфа Смарт AS1440

**Трехфазный счетчик электроэнергии**  
Госреестр №31857-11



Счетчик Альфа AS1440 может использоваться для:

- коммерческого и технического учета электроэнергии в промышленности,
- мелкомоторном секторе,
- общедомового учета,
- учета у бытового потребителя.

Параметры:

- Счетчик трансформаторного или прямого включения.
- 4 тарифные зоны в сутках, 4 сезона
- ГОСТ Р 52322-2005, 52425-2005, ГОСТ Р 52323-2005, 52322-2005.
- Межповерочный интервал – 14 лет.

В базовую модификацию AS1440 трансформаторного включения входят:

- память для хранения данных графика нагрузки в течение 240 дней по 1 каналу с 30-минутными интервалами (L),
- интерфейс RS-485 (B),
- 2 импульсных канала (P2),
- дополнительное питание.

Для конфигурирования и считывания информации со счетчика используется программный пакет AlphaSET, который входит в пакет поставки.

### Пример записи исполнения счетчика:

AS1440-511-RALQ-P2U-B-GS

### Обозначения:

AS1440 – тип счетчика

5 – класс точности 0,5S

1 – номинал напряжения 3x57,7/100В

1 – номинал тока I ном = 1(2)А (трансформаторное включение)

R – измерение активной и реактивной энергии в одном направлении

A – двунаправленные измерения

L – график нагрузки по энергии и параметрам сети

Q – измерение параметров сети с нормированной погрешностью

P2 – количество импульсных каналов

U – два управляющих входа

B – дополнительный цифровой интерфейс

GS – модем

## AS1440 трансформаторного включения

### Базовые модификации счетчика Альфа AS1440 трансформаторного включения

Модификация	Класс точности	Уном	Iном	Цена
Счетчик, измеряющий активную и реактивную энергию в одном направлении в режиме многотарифности				
AS1440-111-RL-P2-B	1.0	3x57,7/100В	1(2)А	7 900
AS1440-131-RL-P2-B	1.0	3x220/380В	1(2)А	7 900
AS1440-141-RL-P2-B	1.0	3x100В	1(2)А	7 900
AS1440-151-RL-P2-B	1.0	3x220В	1(2)А	7 900
AS1440-112-RL-P2-B	1.0	3x57,7/100В	5(10)А	7 900
AS1440-132-RL-P2-B	1.0	3x220/380В	5(10)А	7 900
AS1440-142-RL-P2-B	1.0	3x100В	5(10)А	7 900
AS1440-152-RL-P2-B	1.0	3x220В	5(10)А	7 900
AS1440-511-RL-P2-B	0,5S	3x57,7/100В	1(2)А	9 900
AS1440-531-RL-P2-B	0,5S	3x220/380В	1(2)А	9 900
AS1440-541-RL-P2-B	0,5S	3x100В	1(2)А	9 900
AS1440-551-RL-P2-B	0,5S	3x220В	1(2)А	9 900
AS1440-512-RL-P2-B	0,5S	3x57,7/100В	5(10)А	9 900
AS1440-532-RL-P2-B	0,5S	3x220/380В	5(10)А	9 900
AS1440-542-RL-P2-B	0,5S	3x100В	5(10)А	9 900
AS1440-552-RL-P2-B	0,5S	3x220В	5(10)А	9 900
Счетчик, измеряющий активную и реактивную энергию в двух направлениях в режиме многотарифности				
AS1440-111-RAL-P2-B	1.0	3x57,7/100В	1(2)А	7 900
AS1440-131-RAL-P2-B	1.0	3x220/380В	1(2)А	7 900
AS1440-141-RAL-P2-B	1.0	3x100В	1(2)А	7 900

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

Модификация	Класс точности	Уном	Іном	Цена
AS1440-151-RAL-P2-B	1.0	3x220В	1(2)А	7 900
AS1440-112-RAL-P2-B	1.0	3x57,7/100В	5(10)А	7 900
AS1440-132-RAL-P2-B	1.0	3x220/380В	5(10)А	7 900
AS1440-142-RAL-P2-B	1.0	3x100В	5(10)А	7 900
AS1440-152-RAL-P2-B	1.0	3x220В	5(10)А	7 900
AS1440-511-RAL-P2-B	0,5S	3x57,7/100В	1(2)А	9 900
AS1440-531-RAL-P2-B	0,5S	3x220/380В	1(2)А	9 900
AS1440-541-RAL-P2-B	0,5S	3x100В	1(2)А	9 900
AS1440-551-RAL-P2-B	0,5S	3x220В	1(2)А	9 900
AS1440-512-RAL-P2-B	0,5S	3x57,7/100В	5(10)А	9 900
AS1440-532-RAL-P2-B	0,5S	3x220/380В	5(10)А	9 900
AS1440-542-RAL-P2-B	0,5S	3x100В	5(10)А	9 900
AS1440-552-RAL-P2-B	0,5S	3x220В	5(10)А	9 900

**Стандартные модификации счетчика Альфа Smart AS1440 трансформаторного включения с типовым программированием на складе предприятия:**

Модификация	Описание	Цена
AS1440-512-RL-P2-B	Счетчик класса точности 0,5S, • Уном=3x57,7/100В, Іном=5(10)А, , Кт=1, Кн=1 • измеряющий активную и реактивную энергию в одном направлении в режиме многотарифности • память для хранения данных графика нагрузки в течение 240 дней по 1 каналу с 30-минутными интервалами (L), • интерфейс RS-485 (B), • 2 импульсных канала (P2), • дополнительное питание.	9 900
AS1440-512-RAL-P2-B	Счетчик класса точности 0,5S, • Уном=3x57,7/100В, Іном=5(10)А, , Кт=1, Кн=1 • измеряющий активную и реактивную энергию в двух направлениях в режиме многотарифности • память для хранения данных графика нагрузки в течение 240 дней по 1 каналу с 30-минутными интервалами (L), • интерфейс RS-485 (B), • 2 импульсных канала (P2), • дополнительное питание.	9 900

## AS1440 прямого включения

В базовую модификацию AS1440 прямого включения входят:

- память для хранения данных графика нагрузки "L" (240 дней по 1 каналу с 30-минутными интервалами),
- интерфейс RS-485.

### Базовые модификации счетчика Альфа Smart AS1440 прямого включения

Модификация	Класс точности	Уном	Іном	Цена
Счетчик, измеряющий активную и реактивную энергию в одном направлении в режиме многотарифности				
AS1440-133-RL-B	1.0	3x220/380В	5(100)А	7 900
Счетчик, измеряющий активную и реактивную энергию в одном направлении в режиме многотарифности				
AS1440-133-RAL-B	1.0	3x220/380В	5(100)А	7 900

## Дополнительные опции для счетчика Альфа Smart AS1440

Функционал счетчика можно расширить путем добавления опций к базовому типу счетчика. Необходимо выбрать и добавить обозначение и цену опции к стоимости базового типа счетчика, указанной выше.

### Дополнительные измерения:

Измерения производятся в соответствии с описанием типа счетчика.

Описание	Обозначение	Цена
Измерение параметров сети с нормированной погрешностью	Q	1 200
Измерение активной энергии по модулю	M	1 200
Чтение без питания	N	1 200

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

### Дополнительные интерфейсы и протоколы

Описание	Обозначение	Цена
Интерфейс RS-232 (замещает символ В в обозначении типа)	S	-
4 импульсных канала (доп. плата)	P4	1 000
2 управляющих входа (доп. плата)	U	1 000
Силовое реле (контактор) Только для счетчиков прямого включения.	K	1 500
DLMS	-	300

### Модемы (поставляются из Германии под заказ)

Описание	Обозначение	Цена
GSM-модем, устанавливается на внутренней стороне крышки зажимов, имеет:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>цифровой интерфейс RS-485 четырехпроводный для организации шины связи,</li> <li>внешний источник питания, внешнюю антенну,</li> <li>таймер автоматической перезагрузки.</li> </ul>		
Встроенный GSM-модем	GS	4 750
GSM-модем, приобретаемый отдельно	GSM-модем для счетчика AS1440	4 750

### Дополнительное питание

Описание	Обозначение	Цена
Внешний адаптер дополнительного питания для сети переменного напряжения 220 В ± 20%	AT-4012	690

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

## Альфа A1140

### Трехфазный электронный счетчик электроэнергии

Госреестр №33786-07

Счетчик Альфа A1140 может использоваться:

- для коммерческого и технического учета электроэнергии в мелкомоторном секторе,
- у бытового потребителя.



Параметры счетчика:

- Счетчик трансформаторного или прямого включения.
- Измерение активной энергии в двух направлениях в режиме многотарифности, реактивную энергию в двух направлениях общую и максимальную мощность
- Универсальное подключение
  - Трансформаторное включение  $U_{ном}$  в диапазоне  $3 \times 57,7 \dots 230/100 \dots 400V$ ,  $3 \times 100 \dots 230V$ ,  $I_{ном} = 1(2), 5(6), 5(10) A$
  - Непосредственное включение  $U_{ном} = 3 \times 230/400V$ ,  $I_{ном} = 5(100) A$  для класса точности 1,0 и  $I_{ном} = 10(100) A$  для класса точности 0,5S
- 4 тарифные зоны в сутках, 12 сезонов
- ГОСТ Р 52322-2005, 52425-2005, 52323-2005, 52322-2005).
- Межповерочный интервал - 16 лет.
- Срок службы не менее 30 лет

Для конфигурирования и считывания информации со счетчика используется программный пакет AlphaPlus 100, который входит в пакет поставки.

#### Пример записи исполнения счетчика:

A1140-05-RAL-S-GS-4T

#### Обозначения:

A1140 – тип счетчика

05 – класс точности

R – измерение активной и реактивной энергии в одном направлении

A – двунаправленные измерения

L – график нагрузки по энергии и параметрам сети

S – цифровой интерфейс

GS – модем

4 – трех- или четырехпроводная сеть

T – трансформаторное включение

## Базовые модификации счетчика A1140

В базовую модификацию A1140 входят:

- память для хранения данных графика нагрузки в течение 240 дней по 1 каналу с 30-минутными интервалами (L),
- цифровой интерфейс RS-232 (S), позволяющий подключать на одну шину до 10 счетчиков,
- функция дополнительного питания (W).

#### Базовые модификации счетчика Альфа A1140 трансформаторного включения

Модификация	Класс точности	Цена
A1140-10-RAL-SW-4-T	1,0	4 900
A1140-05-RAL-SW-4-T	0,5S	7 900

#### Базовые модификации счетчика Альфа A1140 прямого включения

Модификация	Класс точности	Цена
A1140-10-RAL-SW-4-П	1,0	4 900
A1140-05-RAL-SW-4-П	0,5S	7 900

## Дополнительные опции для счетчика Альфа A1140

#### Дополнительные интерфейсы и протоколы

Описание	Обозначение	Цена
Интерфейс RS-485. Преобразователь RS-232/RS-485 (замещает символ S в обозначении типа)	B	550

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

## Модемы

Описание	Обозначение	Цена
GSM-модем в специальном модуле встраивается под крышкой зажимов, имеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>• внутренний источник питания, работающий в диапазоне 90 – 240 В;</li> <li>• таймер автоматической перезагрузки;</li> <li>• внешнюю антенну,</li> <li>• интерфейс RS-232 для соединения со счетчиком,</li> <li>• интерфейс RS-485 для соединения с группой счетчиков (с декабря – с НГ в прайс).</li> </ul> Может использоваться только с цифровым интерфейсом RS-232 (S).		
Встроенный GSM-модем (заказывается вместе со счетчиком)	GS	5 000
GSM-модем, заказываемый отдельно	Встроенный GSM-модем для A1140	5 000

## Дополнительное питание

Описание	Обозначение	Цена
Внешний адаптер дополнительного питания для сети переменного напряжения 220 В ± 20%	AT-4012	690

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

## Альфа А1700

**Трехфазный счетчик электроэнергии**  
Госреестр №25416-08



Счетчик Альфа А1140 может устанавливаться:

- в распределительных сетях
- у промышленного потребителя

Параметры счетчика:

- Вычисление и отображение параметров электроэнергии: напряжения и тока пофазно, частоты сети, коэффициента мощности, фазных углов тока и напряжения
- Учет по 32 тарифным зонам и 12 сезонам.
- Трансформаторное включение  $U_{ном} = 57,7/100, 3 \times 100, 3 \times 230/400В$ ,  $I_{ном} = 5А$  ( $I_{max} = 6А$ ), 5(10)А.
- ГОСТ Р 52322-2005, 52425-2005, 52323-2005, 52485-2005
- Межповерочный интервал – 12 лет

Для конфигурирования и считывания информации со счетчика используется программный пакет AlphaPlus 100, который входит в пакет поставки.

**Пример записи исполнения счетчика:**

AV10-RAL-P14U-BS-N-4

**Обозначения:**

AV – тип счетчика А1700

10 – класс точности 1

R – измерение активной и реактивной энергии и мощности в многотарифном режиме в одном направлении

A – двунаправленные измерения

L – график нагрузки по энергии и параметрам сети

P14 – наличие четырех полупроводниковых реле

U – наличие четырех телеметрических входов для учета потребления от других датчиков

B,S – цифровые интерфейсы

N – наличие возможности управления нагрузкой по одному из каналов группы реле P24

4 – четырехпроводная линия

## Базовые модификации счетчика А1700

В базовую модификацию А1700 входят:

- память для хранения данных графика нагрузки в течение 112 дней по 4 каналам 30-мин. интервалы (L),
- 4 полупроводниковых реле.

### Базовые модификации счетчика Альфа А1700

Модификация	Класс точности	Тип линии	Цена
<b>Счетчик активной энергии и максимальной мощности в одном направлении</b>			
AV10-TL-P14-3	1.0	3хпроводная	10 200
AV10-TL-P14-4	1.0	4хпроводная	10 500
AV05-TL-P14-3	0,5S	3хпроводная	12 800
AV05-TL-P14-4	0,5S	4хпроводная	13 100
<b>Счетчик активной энергии и максимальной мощности в двух направлениях</b>			
AV10-TAL-P14-3	1.0	3хпроводная	11 200
AV10-TAL-P14-4	1.0	4хпроводная	11 500
AV05-TAL-P14-3	0,5S	3хпроводная	13 800
AV05-TAL-P14-4	0,5S	4хпроводная	14 100
<b>Счетчик, измеряющий 2 величины в многотарифном режиме (активную и реактивную энергию) и реактивную энергию по 4 квадрантам без режима многотарифности</b>			
AV10-RL-P14-3	1.0	3хпроводная	11 200
AV10-RL-P14-4	1.0	4хпроводная	11 500
AV05-RL-P14-3	0,5S	3хпроводная	13 800
AV05-RL-P14-4	0,5S	4хпроводная	14 100
<b>Счетчик, измеряющий 4 величины в многотарифном режиме (активную и реактивную энергию в двух направлениях или реактивную по 4 квадрантам и т.п.) и реактивную энергию по 4 квадрантам без режима многотарифности</b>			
AV10-RAL-P14-3	1.0	3хпроводная	12 200
AV10-RAL-P14-4	1.0	4хпроводная	12 500
AV05-RAL-P14-3	0,5S	3хпроводная	15 800
AV05-RAL-P14-4	0,5S	4хпроводная	16 100

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

## Стандартные модификации счетчика Альфа А1700 включения с типовым программированием на складе предприятия

Модификация	Описание	Цена
AV05-RL-P14B-4	Счетчик класса точности 0,5S <ul style="list-style-type: none"> <li>Трехэлементный (4х- или 3х-проводная линия)</li> <li>Уном=3х57,7х100 Iном=5(10), Кт=1, Кн=1</li> <li>измеряющий активную и реактивную потребленную энергию в одном направлении в режиме многотарифности</li> <li>с памятью для хранения данных графика нагрузки в течение 112 дней по 4 каналам 30-мин. интервалы (L),</li> <li>4 полупроводниковых реле.</li> </ul>	15 800
AV10-RL-P14B-4	Счетчик класса точности 1.0 <ul style="list-style-type: none"> <li>Трехэлементный (4х- или 3х-проводная линия)</li> <li>Уном=3х57,7х100 Iном=5(10), Кт=1, Кн=1</li> <li>измеряющий активную и реактивную потребленную энергию в одном направлении в режиме многотарифности</li> <li>с памятью для хранения данных графика нагрузки в течение 112 дней по 4 каналам 30-мин. интервалы (L),</li> <li>4 полупроводниковых реле.</li> </ul>	12 900

## Дополнительные опции для счетчика Альфа А1700

Функционал счетчика можно расширить путем добавления опций к базовому типу счетчика. Необходимо выбрать и добавить обозначение и цену опции к стоимости базового типа счетчика, указанной выше.

### Телеметрические модули:

Для одного счетчика возможно использование

- Только одного вида телеметрических модулей (P24 или U),
- либо телеметрических модулей U, либо реле управления нагрузкой N.

Описание	Обозначение	Цена
4 полупроводниковых реле для второй системы учета	P24	2 000
4 телеметрических входа для учета данных от других датчиков (счетчиков электроэнергии, тепла, воды, газа)	U	2 000

### Дополнительные интерфейсы и протоколы

Возможно использование для одного счетчика только одного вида цифровых модулей.

Описание	Обозначение	Цена
Интерфейс RS-232	S	1 400
Интерфейс RS-485 и RS-232	B	1 700

### Реле управления нагрузкой

Описание	Обозначение	Цена
В качестве реле управления нагрузкой используется один из телеметрических выходов группы P14 или P24 (задается программно).	N	-

### Модемы

Описание	Обозначение	Цена
GSM модем, устанавливается на внутренней стороне крышки зажимов, имеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>цифровой интерфейс RS-485 четырехпроводный для организации шины связи,</li> <li>внешний источник питания, внешнюю антенну,</li> <li>таймер автоматической перезагрузки.</li> </ul>		
Встроенный GSM-модем (заказывается вместе со счетчиком)	Встроенный GSM модем	6 100
GSM-модем, заказываемый отдельно		6 100

### Дополнительное питание

Описание	Обозначение	Цена
Внешний адаптер дополнительного питания для сети переменного напряжения 220 В ± 20%	AT-4012/2	690

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

## Альфа А2

**Многофункциональный трехфазный счетчик электроэнергии**  
Госреестр №27428-09



Счетчик Альфа А2 может использоваться для:

- генерации,
- высоковольтных подстанций,
- учета собственных нужд,
- распределительных сетей,
- промышленного потребителя,
- учета на подвижном составе железных дорог.

Параметры счетчика:

- $U_{ном} = 3 \times 57,7/100, 3 \times 220/380 (3 \times 230/400), 3 \times 63/110, 3 \times 100, 3 \times 220 (230) \text{ В}$ ,
- $I_{ном} = 1(2), 5(10), 40 (I_{max} = 150) \text{ А}$
- измерение до 46 величин, относящихся к параметрам электроэнергии: ток, напряжение и мощность по фазам, cosφ, частоту сети, гармоники по фазам тока и напряжения. Есть возможность задавать пороговые величины.
- ГОСТ Р 52323-2005, 52425-2005
- Межповерочный интервал – 12 лет.

Для программирования и считывания информации со счетчика используется программный пакет AlphaPlus W (AEP), который входит в пакет поставки.

## Модификации счетчика А2

### Базовые модификации счетчика Альфа А2 трансформаторного включения

Модификация	Класс точности	Тип линии	Цена
<b>Счетчик активной энергии и максимальной мощности в одном направлении</b>			
A2T2-3-00-T	0,5S	3хпроводная	12 500
A2T2-4-00-T	0,5S	4хпроводная	12 800
A2T1-3-00-T	0,2S	3хпроводная	15 000
A2T1-4-00-T	0,2S	4хпроводная	15 300
<b>Счетчик активной энергии и максимальной мощности в одном направлении с хранением двух каналов графиков нагрузки (активная потребленная и активная выданная)</b>			
A2T2-3-L-00-T	0,5S	3хпроводная	12 500
A2T2-4-L-00-T	0,5S	4хпроводная	12 800
A2T1-3-L-00-T	0,2S	3хпроводная	15 000
A2T1-4-L-00-T	0,2S	4хпроводная	15 300
<b>Счетчик, измеряющий активную и реактивную энергию и максимальную мощность в одном направлении</b>			
A2R2-3-00-T	0,5S	3хпроводная	15 300
A2R2-4-00-T	0,5S	4хпроводная	15 600
A2R1-3-00-T	0,2S	3хпроводная	18 400
A2R1-4-00-T	0,2S	4хпроводная	18 700
<b>Счетчик активной, реактивной энергии и максимальной мощности в одном направлении</b>			
A2R2-3-00-T	0,5S	3хпроводная	15 300
A2R2-4-00-T	0,5S	4хпроводная	15 600
A2R1-3-00-T	0,2S	3хпроводная	18 400
A2R1-4-00-T	0,2S	4хпроводная	18 700
<b>Счетчик, измеряющий активную энергию и максимальную мощность в двух направлениях с дополнительным измерением реактивной энергии по 4 квадрантам без режима многотарифности</b>			
A2R2-3-A-00-T	0,5S	3хпроводная	15 300
A2R2-4-A-00-T	0,5S	4хпроводная	15 600
A2R1-3-A-00-T	0,2S	3хпроводная	18 400
A2R1-4-A-00-T	0,2S	4хпроводная	18 700
<b>Счетчик, измеряющий активную и реактивную энергию и максимальную мощность в одном направлении с хранением четырех каналов графиков нагрузки (активная потребленная и выданная, реактивная потребленная и выданная)</b>			
A2R2-3-L-00-T	0,5S	3хпроводная	18 000
A2R2-4-L-00-T	0,5S	4хпроводная	18 300
A2R1-3-L-00-T	0,2S	3хпроводная	21 200
A2R1-4-L-00-T	0,2S	4хпроводная	21 500
<b>Счетчик, измеряющий активную энергию и максимальную мощность в двух направлениях с хранением четырех каналов графиков нагрузки (активная потребленная и выданная, реактивная потребленная и выданная) с дополнительным измерением реактивной энергии по 4 квадрантам без режима многотарифности</b>			
A2R2-3-AL-00-T	0,5S	3хпроводная	18 000
A2R2-4-AL-00-T	0,5S	4хпроводная	18 300

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

Модификация	Класс точности	Тип линии	Цена
A2R1-3-AL-00-T	0,2S	3хпроводная	21 200
A2R1-4-AL-00-T	0,2S	4хпроводная	21 500

#### Базовые модификации счетчика Альфа А2 прямого включения

Модификация	Класс точности	Тип линии	Цена
Счетчик активной энергии и максимальной мощности в одном направлении			
A2T2-3-00-П	0,5S	3хпроводная	12 500
A2T2-4-00-П	0,5S	4хпроводная	12 800
Счетчик активной энергии и максимальной мощности в одном направлении с хранением двух каналов графиков нагрузки (активная потребленная и активная выданная)			
A2T2-3-L-00-П	0,5S	3хпроводная	12 500
A2T2-4-L-00-П	0,5S	4хпроводная	12 800
Счетчик, измеряющий активную и реактивную энергию и максимальную мощность в одном направлении			
A2R2-3-00-П	0,5S	3хпроводная	15 300
A2R2-4-00-П	0,5S	4хпроводная	15 600
Счетчик активной, реактивной энергии и максимальной мощности в одном направлении			
A2R2-3-00-П	0,5S	3хпроводная	15 300
A2R2-4-00-П	0,5S	4хпроводная	15 600
Счетчик, измеряющий активную энергию и максимальную мощность в двух направлениях с дополнительным измерением реактивной энергии по 4 квадрантам без режима многотарифности			
A2R2-3-A-00-П	0,5S	3хпроводная	15 300
A2R2-4-A-00-П	0,5S	4хпроводная	15 600
Счетчик, измеряющий активную и реактивную энергию и максимальную мощность в одном направлении с хранением четырех каналов графиков нагрузки (активная потребленная и выданная, реактивная потребленная и выданная)			
A2R2-3-L-00-П	0,5S	3хпроводная	18 000
A2R2-4-L-00-П	0,5S	4хпроводная	18 300
Счетчик, измеряющий активную энергию и максимальную мощность в двух направлениях с хранением четырех каналов графиков нагрузки (активная потребленная и выданная, реактивная потребленная и выданная) с дополнительным измерением реактивной энергии по 4 квадрантам без режима многотарифности			
A2R2-3-AL-00-П	0,5S	3хпроводная	18 000
A2R2-4-AL-00-П	0,5S	4хпроводная	18 300

#### Специальное вибростойкое исполнение счетчика Альфа А2 для подвижного состава:

Модификация	Класс точности	Тип линии	Цена
A2R2-4-A-00-T	0,5S	4хпроводная	16 650

#### Дополнительные опции для счетчика Альфа А2

Функционал счетчика можно расширить путем добавления опций к базовому типу счетчика. Необходимо выбрать и добавить обозначение и цену опции к стоимости базового типа счетчика, указанной выше.

#### Дополнительные интерфейсы и протоколы

Описание	Обозначение	Цена
Четырехпроводный RS-422 (RS-485), плата с двумя гальванически развязанными группами реле по четыре реле в каждой группе на две независимые системы учета, реле управления нагрузкой	C29	3 850

#### Дополнительное питание

Используется для счетчиков трансформаторного включения.

Описание	Обозначение	Цена
Внешний адаптер дополнительного питания для сети переменного напряжения 220 В ± 20%	AT-4012/2	690

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

## Дополнительное оборудование для работы со счетчиками серии Альфа

Описание	Обозначение	Цена
Оптический преобразователь АЕ2 для связи счетчиков серии АЛЬФА через оптический порт с компьютером (интерфейс USB2.0)	АЕ2	4 900
Блок испытательный переходной для подключения счетчиков электроэнергии к трехфазной сети	TS-10S	3 000
Разветвитель интерфейса RS-422/485 один счетчик / шина	ПР-3	2 100



## Перевыпуск паспорта счетчика

Услуга	Цена
Перевыпуск паспорта счетчика	200

# Дистрибьюторские продукты

## SATEC EM720



Госреестр №39235-08

Многотарифный счетчик электроэнергии, анализатор качества электроэнергии, регистратор аварийных событий и импульсных перенапряжений

- Класс точности – 0,2S.
- Регистрация и хранение профилей нагрузки, многотарифная система учета электроэнергии, учет электроэнергии по импульсным входам с других счетчиков, уникальная антивандальная система защиты прибора, самодиагностика.
- Трёхфазный измеритель электрических величин высокой точности: действующие значения напряжений и токов, частоты и мощности, коэффициент мощности, несимметрия напряжений и токов, ток нейтрали, частота.
- Полный анализ качества электроэнергии согласно стандарту IEC61000-4-30 class A, (статистика соответствия ГОСТ13109-97 и EN50160, статистика по гармоникам; программируемые уставки; отчёты).
- 4 дискретных входа.
- Инфракрасный порт.
- Стандартная память 8МБ
- Гарантийный срок – 36 месяцев

### Пример записи исполнения прибора:

EM720-B-5Hz-5-480V-IRIGB-0-0

### Обозначения:

EM720 – тип базовой модификации

B – с аккумуляторной батареей

5Hz –

5 – ток 5А

480V – для напряжения 380В

IRIGB – с интерфейсом RS 232/485

0 – без модуля доп. питания

0 – без модуля дискретных входов

## Модификации SATEC EM720

### Базовые модификации EM720

Описание	Обозначение	Цена
Трёхфазный многотарифный электронный счетчик электроэнергии, интегрированный с многофункциональным измерителем, анализатором качества электроэнергии. Предоставляет все опции измерений, учёта, контроля качества электроэнергии и регистрации аварийных событий.	EM720	72 245
Трёхфазный многотарифный электронный счетчик электроэнергии, интегрированный с многофункциональным измерителем, анализатором качества электроэнергии с регистратором импульсных и низкочастотных колебательных перенапряжений с амплитудой до 2 кВ и длительностью от 20 мкс.	EM720T	95 365

### Базовые опции EM720

При заказе необходимо выбрать по одной из приведенных ниже базовых опций

### Номинальное значение входных токов

Описание	Обозначение
5А	5
1А	1

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

### Значение линейных напряжений на измерительных входах до:

Описание	Обозначение
Счетчик прямого включения для напряжения 380В	480V
Счетчик трансформаторного включения для напряжения 100В	120V

### Стандартные интерфейсы

Описание	Обозначение	Цена
RS 232/485 – IRIG-B	IRIGB	13 135
Ethernet / USB / RS232/485	ETH	13 135

## Дополнительные опции для SATEC EM720

На один прибор возможна установка максимум трех модулей, включая один стандартный (интерфейс). При отсутствии дополнительных модулей на их месте в заказе проставляются нули.

### Аккумуляторная батарея

Аккумуляторная батарея может быть встроена независимо от трех выбранных модулей.

Описание	Обозначение	Цена
Встроенная перезаряжаемая NiMH аккумуляторная батарея (автономная работа более 2.5ч)	B	2 630

### Коммуникационный протокол

Описание	Обозначение	Цена
IEC61850 (SISCO) – МЭК61850	IEC	31 000

### Коммуникационные модули

Описание	Обозначение	Цена
RS 232/485 – IRIG-B	IRIGB	13 135
Ethernet / USB / RS232/485	ETH	13 135
Беспроводной GPRS/GSM-модем	GSM	19 440

### Модуль дополнительного питания

На прибор устанавливается максимум 1 модуль.

Описание	Обозначение	Цена
88-265В переменный ток и 90-290В постоянный ток	ACDC	6 570
24В постоянный ток	24	6 570

### Модуль дискретных входов (сухой контакт) / выходов 2DI/2DO

На прибор устанавливается максимум 2 модуля.

Описание	Обозначение	Цена
Выходы двухконтактного реле с максимальным напряжением переключения 250В, максимальным коммутируемым током 5А. Реле программируется нормально открытым или нормально закрытым	R	5 780
Выходы трехконтактного полупроводникового реле (перекидной контакт, 1P с общей точкой) с максимальным напряжением переключения 250В, максимальным коммутируемым током 0,1А.	S	5 780

Прайс-лист от 01.03.12г.

Цены, указанные выше, приведены в рублях и не включают в себя НДС. Цены даны на условиях поставки со склада в Москве. Срок поставки согласовывается отдельно.

Эльстер Метроника - российское предприятие группы компаний Elster, которая объединяет крупнейших в мире производителей оборудования для учёта электроэнергии, тепла, воды и газа.

В группу Elster входит более 50 предприятий, расположенных в 38 странах мира на территории Северной и Южной Америки, Европы и Азии.

Эльстер Метроника создаёт системы АИИС КУЭ „под ключ“ для вывода предприятий на оптовый рынок электроэнергии, а также поставляет компоненты для системных интеграторов.

## Эльстер Метроника

### Системы учёта электроэнергии

111141, Россия, Москва  
1-й проезд Перова Поля, д.9, стр.3  
Тел.: +7 (495) 730-0285/86/87  
Факс: +7 (495) 730-0281/83  
E-mail: metronica@ru.elster.com

[www.elster.ru](http://www.elster.ru)  
[www.izmerenie.ru](http://www.izmerenie.ru)  
[www.alphacenter.ru](http://www.alphacenter.ru)

Политика компании - это постоянное развитие и улучшение выпускаемой продукции.  
Мы сохраняем за собой право на внесение изменений, которые могут отличаться от того, что описано в этом буклете.



ISO 9001:2008

Область распространения:

Проектирование, разработка, производство, поставка и обслуживание многофункциональных счётчиков электрической энергии и устройств сопряжения.