



Elster Group

Три решения - одна команда.



Практически во всех наших предыдущих публикациях в журнале, в сообщениях на семинарах и в информационных материалах на наших ежегодных обучениях специалистов в г.Алматы, как правило, говорилось - об опыте внедрения АСКУЭ.

Но это лишь одна сторона одного большого единого многогранника.

Вторая – это системы телемеханики, о которых мы уже немного рассказывали.

Третья грань – учет тепло-водоресурсов.

Четвертая – учет газа.

Пятая -

Ниже, рассказ об этом.

Директор департамента экспорта

Elster Metronica

г.Москва

Александр Филичев.

Elster Metronica входит в состав всемирной Elster Group

и отсчитывает свою историю начиная с 1848 года.

Elster Group на сегодня является крупнейшей в мире компанией, специализирующейся в области учета энергоресурсов, которая производит широкую номенклатуру счетчиков электроэнергии, тепла воды и газа, оборудования для систем газоснабжения и контроля нагрузки.

За последние 10 лет Elster Group произвела на своих предприятиях и установила более 200 миллионов различных счетчиков по всему миру. Более 9000 служащих Elster Group всегда рады помочь своим клиентам и заказчикам в достижении поставленной цели.

Инвестиционные вложения Elster Group в новые разработки и в новые технологии позволяют ее заказчикам перейти к прогрессивным решениям в области учета энергии, тем самым в свою очередь, увеличивая их взаимосвязь уже со своими клиентами и обеспечивая экономное приобретение и использование различных видов энергетических и природных ресурсов, стоимость которых растет день ото дня.

Elster Group обладает богатым опытом работы в условиях различных внутренних рынков и, работая с клиентами и заказчиками по всему миру, всегда выполняет свою работу на высочайшем уровне.

Для многих клиентов, в том числе и в Казахстане, эти факторы стали определяющими при выборе продуктов Elster Group Elster. Так, на многих предприятиях Казахстана, достаточно широко распространены многофункциональные микропроцессорные счетчики электроэнергии серии АЛЬФА самых различных модификаций.

www.elster.com.



Электричество

www.izmerenie.ru

Elster Metronica - ведущее предприятие России по производству приборов учета оборудования и программного обеспечения для автоматизированных систем учета электроэнергии.

Основные направления деятельности:

- Разработка, производство и поставка многофункциональных приборов учета электрической энергии серии АЛЬФА
- Разработка, производство и поставка оборудования для автоматизации учета и телемеханики.
- Разработка, обновление и техническая поддержка программного обеспечения АльЦЕНТР для автоматизации учета.
- Системная интеграция и внедрение автоматизированных систем учета для ОРЭ (АСКУЭ), а так же автоматизированных систем технического учета, технологической диспетчеризации и телемеханики.
- Стационарное и выездное обучение по работе с продуктами компании, их правильном обслуживании и эксплуатации.



Основные заказчики компании – предприятия энергетики, а так же крупной, средней и даже мелкой промышленности. В общем все, кому нужна надежная система учета, контроля и управления энергопотреблением.

Elster Metronica обладает технологией, компетентностью и опытом по созданию больших, территориально-распространенных проектов автоматизированных систем.

Компания предлагает комплексные проектные решения на базе наиболее прогрессивного оборудования, поставляет все компоненты автоматизированных систем, выполняет работы «под ключ», включая выполнение функций генерального подрядчика.

В Казахстане, Elster Metronica располагает уникальным опытом поставок оборудования и непосредственного участия в реализации крупных проектов АСКУЭ для целого ряда национальных клиентов и заказчиков, большинство из которых являются субъектами ОРЭ РК и успешно аттестованы СО ОРЭ (АО «KEGOC»)..

Все оборудование и системные решения Elster Metronica удовлетворяют нормативным требованиям, как национальных, так и международных стандартов, имеют сертификаты, разрешающие их применение и использование в качестве средств коммерческого учета.

Уже много рассказывалось об этом, описывались конкретно реализованные проекты, и в наших последующих сообщениях, мы вновь вернемся к АСКУЭ и расскажем о предприятиях, людях и запущенных в эксплуатацию системах, об опыте их создания.



Вода и Тепло

www.vodometer.ru

Elster Metronica поставляет весь спектр приборов для организации учета воды и тепловой энергии немецкого подразделения Elster Messtechnik GmbH.

Рынок учета воды и тепла, тесно связанный со строительством, благоустройством и внедрением энергоэффективных технологий, уже состоялся в США, Европе, России и все больше начинает развиваться в Казахстане.

Все больше и больше клиентов и заказчиков, в своих запросах к нам на Технико-коммерческое предложение, помимо АСКУЭ, интересуются и этими вопросами.

Предложений на рынке много.

При этом, среди большого количества продукции, предлагаемой на рынке, сложно выбрать качественный прибор учета.

Сегодня наибольшим спросом приборы учета воды и тепла пользуются у строительно-монтажных организаций, предприятий коммунальных систем и собственников жилых помещений и в основном, в столичных регионах.

Наиболее востребованы квартирные счетчики.

Для таких клиентов счетчик должен быть точным, и надежным. Залитое водой современная квартира или другое помещение, это происшествие с практически чрезвычайными последствиями самого различного характера, как для владельцев, так и для соседей.

Счетчики воды и тепла, которые в самых различных модификациях производит Elster, отвечают всем нормативным требованиям, имеют повсеместно признаваемое «немецкое» качество и надежность. Что вполне заслуженно обеспечивает стабильно высокий спрос на них во всем мире.

Основное направление и задачи:

- **Продажа высокоточных счетчиков воды и тепла самых различных модификаций и всей линейки диаметров. Приборы оснащаются импульсными, радио или цифровым выходным интерфейсом для возможности организации сбора и дистанционного учета тепло-водопотребления в квартирах, коттеджах, индивидуальных домах, в коммунально-бытовом секторе, на промышленных предприятиях и на объектах водоканалов для различных систем водоподготовки, распределения и диспетчеризации потребления.**



Потребителю предлагаются одноструйные счетчики (серия –S), многоструйные счетчики (серия – M), турбинные счетчики (серия – H), а также различные счетчики тепла и многофункциональные вычислители (счетчики) тепла (серия – F).

При сбыте продукции, Elster старается проводить достаточно гибкую политику, учитывая все аспекты и возможности конкретного государства, региона, города, заказчика, клиента.

В настоящее время, Elster стремится сделать приборы для учета воды и тепла наиболее конкурентными по соотношению цена-качество, существенно расширить дилерскую сеть и предлагать Казахстанским клиентам самые различные качественные («немецкие») бюджетные варианты приборов и естественно, системные решения по автоматизации учета тепло-водоресурсов с возможностью последующего выхода пользователя на конкурентный рынок поставщиков энергоресурсов.



Газ

www.gaselectro.ru

В России, так же расположены производственные мощности по выпуску полного спектра газоизмерительного оборудования, как для коммерческого, так и для технического учета количества газа.

Газоизмерительное оборудование изготавливается по лицензиям фирм входящих в состав Elster Group.

Основные направления и задачи:



- **Выпуск современного высококачественного газоизмерительного оборудования высокого класса точности, соответствующего требованиям международных стандартов ISO и действующим нормативным требованиям;**
- **Расширение номенклатуры выпускаемого оборудования с учетом специфических региональных требований;**
- **Продажа, поставки продукции в регионы.**
- **Удовлетворение спроса потребителей в части сервисного обслуживания продукции.**



Учитывая потребности коммунально-бытового сектора в высокоточных и высоконадежных приборах учета в России производится и предлагается потребителю газового оборудования широкий спектр диафрагменных счетчиков серии ВК-Г, в том числе и с температурной компенсацией, оснащенных низкочастотным датчиком импульсов для дистанционной передачи информации о газопотреблении.

Для промышленных потребителей предлагается хорошо зарекомендовавшие себя измерительные комплексы СГ-ЭК-Т(Р) и СГ-ТК, выполненные на основе турбинных (СГ, TRZ), ротационных (RVG) и диафрагменных (ВК-Г) счетчиков газа и электронных корректоров ЕК260, ТС210, ТС215. Освоен выпуск фильтров газа серии ФГ, оснащенных индикатором перепада давления.

Корректор ЕК260, протокол Modbus, многоточечное подключение по RS-485, глубокая архивация данных, коммуникационный модуль, батареи автономного питания, модули расширения и блоки телеметрии, программное обеспечение позволяют создавать автоматизированные измерительные комплексы, включая коммерческий учет газа (АСКУГ).

Для улучшения работы с потребителями создана широкая сеть региональных дилеров, осуществляющих не только поставки газоизмерительного оборудования, но и выполняющих комплекс работ по проектированию, внедрению и сервисному обслуживанию продукции.

Более подробную информацию, по учету тех или иных видов энергоресурсов, приборах и оборудовании, программном обеспечении, можно посмотреть на сайте: www.izmerenie.ru.

А сейчас о том, ради чего мы рассказывали про огонь, воду и медные провода.



Комплексная система учета и управления энергоресурсами

www.alphacenter.ru

Сейчас в Казахстане, как и в большинстве других прогрессивных странах, особое внимание уделяется энергосбережению и экологии.

Эти проблемы в обязательном порядке поднимают в своих обращениях и посланиях к своему народу Первые Руководители Государства.

Неизменно отмечается,

что одним из важнейших инструментов, помогающих решить эти задачи, является учет и управление энергоресурсами и их рациональным потреблением на всех уровнях.

Тем не менее, до настоящего времени, акцент в основном делается на автоматизированный учет электроэнергии, вернее даже на его коммерческую составляющую (наибольший темп роста цен и тарифов), а счетчики воды, тепла и газа устанавливались, устанавливаются и используются независимо (читай «почти бесконтрольно»).

Интеллектуальные технологии Elste Group и в частности компании Elster Metronica, позволяют объединить разрозненный учет всех энергоресурсов в единую мощную, высокоэффективную систему Комплексного учета.



Прогрессивный энергетик (теплотехник) того или иного современного предприятия наверняка думает и размышляет сегодня примерно так.

Мечта энергетика:

- «Приобрести бы на рынке (не на базаре!), надежные приборы учета все энергоресурсов предприятия.

И желательно, что бы все из одного места и от одного производителя. Связать все их воедино посредством каналов связи и обработать в вычислительном комплексе и тоже, желательно, что бы программа обработки была от того же поставщика, что и приборы учета (ну чтоб без заморочек стыковки).

И хорошо, если все это будет внедрять и налаживать сам производитель оборудования, и он же, будет осуществлять постгарантийное и сервисное обслуживание.»

И сегодня, вполне все это осуществимо.

Надо только желание и предложение своей помощи Руководителю предприятия.

Мол берусь за дело и обеспечу экономический эффект.

А поскольку большинство современных Руководителей вполне осознают инвестиционную привлекательность таких проектов и следовательно, средства на это найдутся (и быстро окупятся), но им как правило не хватает именно человека, который готов взяться за это дело.

Сегодня это сделать просто, почти как купить автомобиль. Изобретать не надо.

Хочешь такой, а хочешь такой.

В конечном итоге пользоваться самому.

Современные приборы учета позволяют не только точно фиксировать данные учета и сохранять историю потребления, но и получать уведомления о потерях или случаях постороннего (несанкционированного) вмешательства в их работу.

Двухсторонняя коммуникация на основе проводных или беспроводных каналов связи и компьютерная техника, оснащенная специализированным программным обеспечением дают возможность считывать показания всех включенных в систему приборов учета и консолидировать данные в единой базе операторов технических, диспетчерских и финансово-экономических служб.

В условиях колебания цен на энергоресурсы, Комплексные системы учета помогают потребителям осуществлять осознанней контроль над энергопотреблением, в том числе и используя преимущества многотарифной политики поставщика энергоресурсов.

Elster Metronica предлагает свое решение по Комплексному учету и соответственно весь спектр услуг, полный комплекс оборудования и программного обеспечения, предназначено го для создания Комплексных автоматизированных систем коммерческого (и технического) учета электроэнергии, тепло-водоресурсов и газа.

Системы Elster Metronica могут быть использованы:

- **В энергосистемах (на электростанциях, подстанциях, в распределительных сетях).**
- **На промышленных предприятиях и мелкомоторном секторе производства.**
- **На железных дорогах (на тяговых подстанциях, вокзалах, в депо и пр.).**
- **В жилищно-коммунальном хозяйстве.**

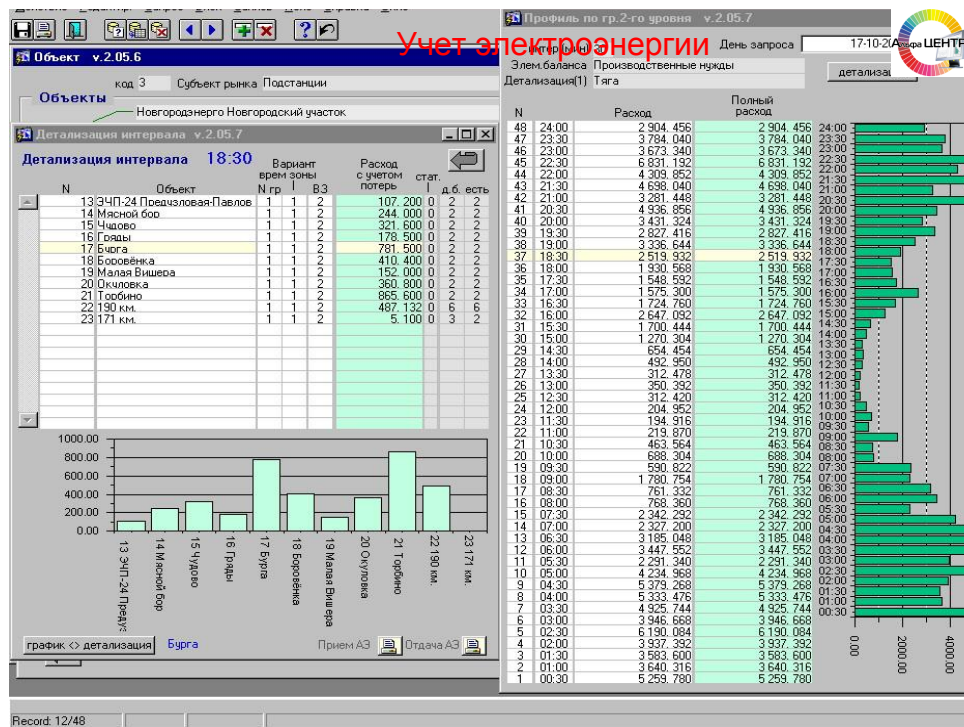
- В произвольных организационных структурах энергопоставщиков и энергопотребителей.

Уже есть такие Проекты в реализации и в России и в Казахстане и даже уже почти в действии (расскажем позже, после запуска).

А пока, приводим примеры унифицированных отчетных форм, полученных из АльфаЦЕНТРА комплексной системы учета Elster Metronica.

Первая картинка многим в Казахстане знакома, а вот остальные «новенькие».

Учет электроэнергии.



Учет тепло-водоресурсов

«Альфа ЦЕНТР» <=>БД(сн) - [Объект в 4.07.01.01]

Учет тепла

тип объекта Потребители

«Альфа ЦЕНТР» <=>БД(сн) - [Объект в 4.07.01.01]

Узел учета

УУТ (тепловычислители)

Прибор учета

Параметризация каналов

зав. N	канал	идент.	N	ТС	тип	измерение	ед.изм.
1	350	Кан0: m (т)	1	ТС-1	подающ.	m (т)	Полная масса теплоносителя
1	351	Кан0: t (C)	1	ТС-1	подающ.	t (C)	Среднезв. температура
1	352	Кан0: P (МПа)	1	ТС-1	подающ.	P (МПа)	Среднезв. давление
1	353	Кан0: ст	1	ТС-1	подающ.	ст	Накопленное слово состояния
1	361	Кан1: m (т)	1	ТС-1	обратн.	m (т)	Полная масса теплоносителя
1	362	Кан1: t (C)	1	ТС-1	обратн.	t (C)	Среднезв. температура
1	363	Кан1: P (МПа)	1	ТС-1	обратн.	P (МПа)	Среднезв. давление
1	364	Кан1: ст	1	ТС-1	обратн.	ст	Накопленное слово состояния
1	372	Кан2: m (т)	1	ТС-1	подпит.	m (т)	Полная масса теплоносителя
1	373	Кан2: t (C)	1	ТС-1	подпит.	t (C)	Среднезв. температура
1	374	Кан2: P (МПа)	1	ТС-1	подпит.	P (МПа)	Среднезв. давление
1	375	Кан2: ст	1	ТС-1	подпит.	ст	Накопленное слово состояния
1	383	Кан3: m (т)	1	ТС-1	ГВС	m (т)	Полная масса теплоносителя
1	384	Кан3: t (C)	1	ТС-1	ГВС	t (C)	Среднезв. температура
1	385	Кан3: P (МПа)	1	ТС-1	ГВС	P (МПа)	Среднезв. давление
1	386	Кан3: ст	1	ТС-1	ГВС	ст	Накопленное слово состояния
1	101	ТС1: W1 (ГДж)	1	ТС-1		W1 (ГДж)	Теплоэнергия теплосистемы
1	102	ТС1: W2 (ГДж)	1	ТС-1		W2 (ГДж)	Теплоэнергия теплосистемы
1	103	ТС1: W3 (ГДж)	1	ТС-1		W3 (ГДж)	Теплоэнергия теплосистемы
1	104	ТС1: Тр(б(е))	1	ТС-1		Тр(б(е))	Время работы теплосистемы

Учет газа.

«Альфа ЦЕНТР» <=>БД(сн) - [Объект в 4.07.01.01]

Учет газа

тип объекта Подстанции

«Альфа ЦЕНТР» <=>БД(сн) - [Объект в 4.07.01.01]

Узел учета

Узлы учета Расхода Газа

Суточные ведомости

N узл	место установки	тип газа	тип корректора	ниж.	верх.	N заводской	инт. проф.	установка	поверка	замена батар.	кто	код
1	строение N8 труба 14	Азот	ЕК-260 газ	в	2	30301555	1	01-01-2005	01-01-2010	01-01-2010	CNT	05-10-2005
2	строен. N1 труба 27	Азот	ЕК-260 газ	в	2	50305078	30	01-01-2005	01-01-2010	01-01-2010	CNT	05-10-2005

Данные по УУР, по расчетным интервалам v.2.10.07.01

N	V ст.	V ст. общ.	V раб.	V раб.общ.	P (бар)	T (C)	K	д.б. вст
48	24.00	.000	.000	.000	.998 30	20.99	.981 90	30 30
47	23.30	.000	.000	.000	.998 58	21.02	.982 18	30 30
46	23.00	.000	.000	.000	.998 74	21.01	.982 34	30 30
45	22.30	.000	.000	.000	.998 84	20.99	.982 44	30 30
44	22.00	.000	.000	.000	.999 40	21.02	.983 00	30 30
43	21.30	.000	.000	.000	.999 46	21.07	.982 86	30 30
42	21.00	.000	.000	.000	.999 60	21.09	.982 94	30 30
41	20.30	.000	.000	.000	.999 64	21.12	.982 90	30 30
40	20.00	.000	.000	.000	.999 58	21.15	.982 71	30 30
39	19.30	.000	.000	.000	.999 50	21.31	.982 05	30 30
38	18.60	.000	.000	.000	.999 47	21.23	.982 26	30 30
37	17.90	.000	.000	.000	.999 46	21.28	.982 15	30 30
36	17.20	.000	.000	.000	.999 46	21.33	.982 00	30 30
35	16.50	.000	.000	.000	.999 50	21.31	.982 05	30 30
34	15.80	.000	.000	.000	.999 63	21.33	.982 14	30 30
33	15.10	.000	.000	.000	.999 93	21.29	.982 45	30 30
32	14.40	.000	.000	.000	.999 97	21.26	.982 63	30 30
31	13.70	.000	.000	.000	1.000 10	21.22	.982 82	30 30
30	13.00	.000	.000	.000	1.000 14	21.22	.982 91	30 30
29	12.30	.000	.000	.000	1.000 15	21.20	.983 03	30 30
28	11.60	.000	.000	.000	1.000 15	21.15	.983 20	30 30
27	10.90	.000	.000	.000	1.000 15	21.11	.983 35	30 30
26	10.20	.000	.000	.000	1.000 21	21.06	.983 48	30 30
25	9.50	.000	.000	.000	1.000 19	21.00	.983 70	30 30
24	8.80	.000	.000	.000	1.000 19	20.99	.983 72	30 30
23	8.10	.000	.000	.000	1.000 18	20.93	.983 91	30 30
22	7.40	.000	.000	.000	1.000 24	20.84	.984 27	30 30
21	6.70	.000	.000	.000	1.000 52	20.77	.984 82	30 30
20	6.00	.000	.000	.000	1.000 36	20.75	.984 67	30 30
19	5.30	.000	.000	.000	1.000 35	20.65	.984 88	30 30

Последние данные по УУР v.2.10.07.01

N УУГ	Название	зав. N	тип	дней	последние данные
1	строение N8 труба 14	30301555	ЕК-260 газ	86.4	11-07-2005 11:00
2	строен. N1 труба 27	50305078	ЕК-260 газ	86.4	11-07-2005 10:00

включен весь спектр оборудования для учета электроэнергии и программного обеспечения, в том числе и для учета всех видов энергоресурсов (электроэнергия, тепло-водоресурсы, газ).

А по всем возникшим вопросам, Вас с удовольствием проконсультируют наши специалисты в Алматы, Москве, Киеве и еще в более 50-ти компаниях Elster Group по всему Миру.

P.S. Вообще-то, у Elster Group в качестве фирменного товарного знака-логотипа используется стилизованное изображение ограненного алмаза.

А у него (бриллианта), граней как известно много. Так что много еще чего полезного можно узнать и внедрить у себя.

Звоните.

Elster Metronica Almaty

Kazakhstan

8, Nauruzbay Batyr Str.

Almaty, 050004

Tel: +7 (727) 2-321-321; 2-321-322

Fax: +7 (727) 2-321-323

E-mail: metronica.kz@ru.elster.com