



Компания «Винтер»

КОМПЛЕКС ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ СБОРА  
ДАнных

С ПРИБОРОВ УЧЕТА ЭНЕРГОРЕСУРСОВ



# Компания «Винтер»

Компания «Винтер» основана в 2006 г.  
На сегодняшний день – энергосервисная компания полного цикла

## Основные направления деятельности

Энергетические  
обследования  
(паспортизация)

Разработка  
инвестиционного  
проекта

Инвестиционный  
менеджмент

Финансовый менеджмент

Интеграция систем и реализация мероприятий

Организация и управление  
строительством и  
реконструкцией  
промышленных объектов

Нефтяная  
промышленность

Нефтехимическая  
промышленность

Металлургическая  
промышленность

Пищевая  
промышленность

Организация и управление  
энергосервисной деятельностью

Комплексные  
региональные проекты

Мероприятия в сфере  
ЖКХ

Мероприятия в  
бюджетной сфере

Мероприятия в  
энергетике

Мероприятия в  
промышленности

Организация и управление  
строительством и  
реконструкцией  
энергетических объектов

Теплоэнергетика и малая  
генерация

Биогазовые системы и  
станции

Производство биотоплива

Ветровая энергетика

Солнечная энергетика

Геотермальная энергетика



# Компания «Винтер»

Назначение  
комплекса:



**Автоматизация процесса учета и контроля потребления энергоресурсов  
и исключение из этих процессов субъективных факторов**



# Компания «Винтер»

АИСКУЭ частного сектора А-1ИС БП

0,43-2,4



ИЛИ

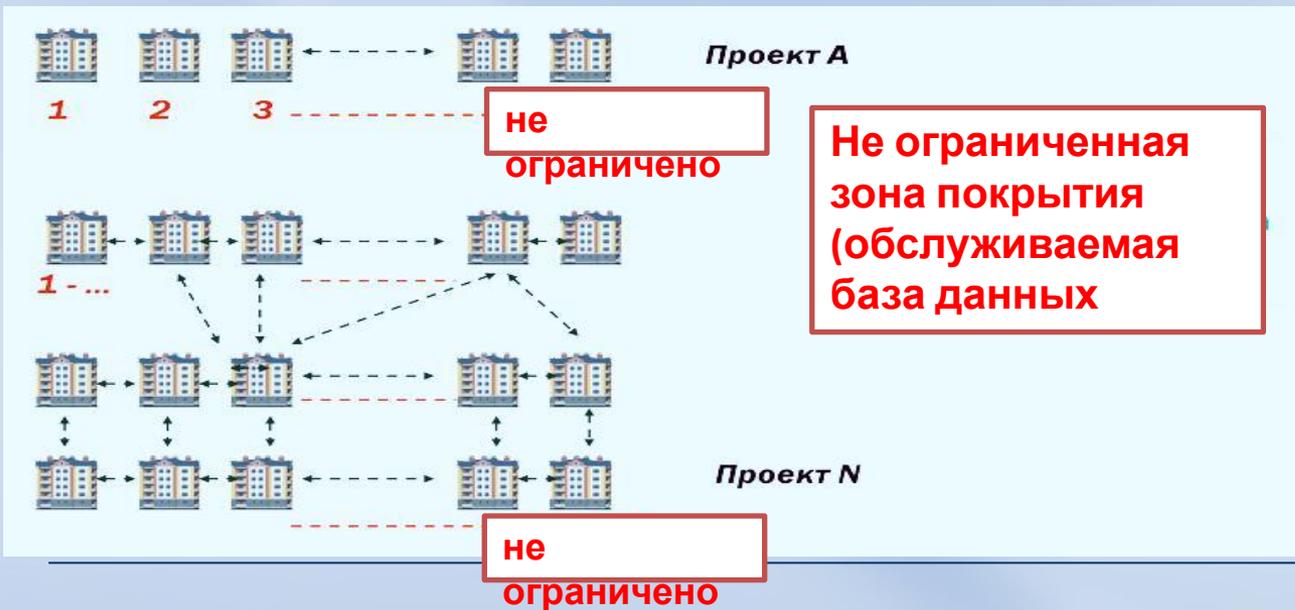


430 или 2400 МГц





# Компания «Винтер»



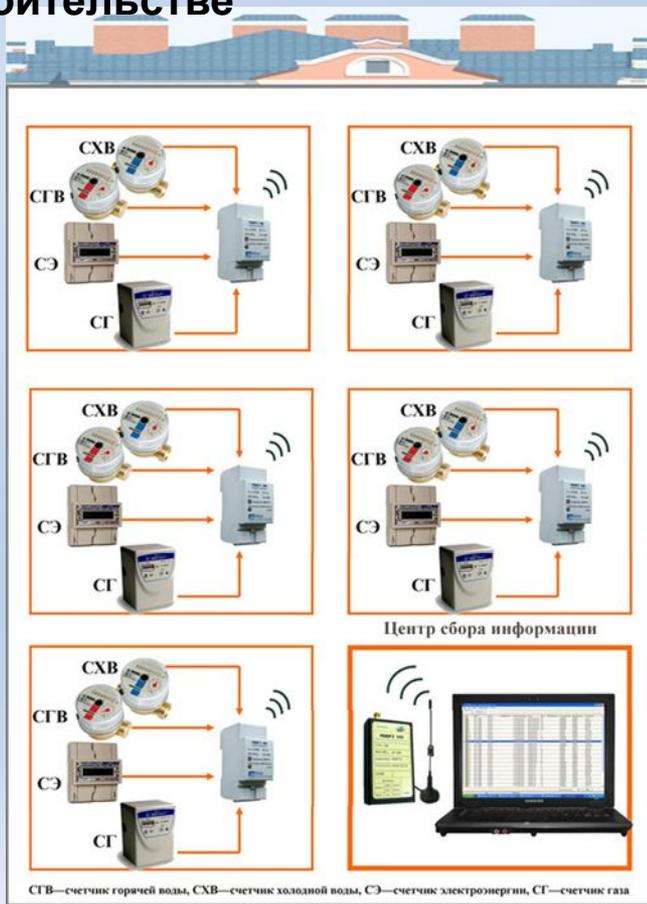
## GPRS





# Компания «Винтер»

## Реализация системы в многоквартирном строительстве



## Реализация системы в индивидуальном строительстве





# Компания «Винтер»

## Эффект от внедрения

### системы:

Система обеспечивает бесплатный трафик по радиоканалу от точек учета к рабочему месту оператора

Не требуется специальных затрат по интеграции элементов счетчика с элементами комплекса.

Возможность реализации системы как с заменой так и без замены уже установленных приборов учета

Время получения информации о потреблении электроэнергии снижается с суток и часов (при работе контролеров) до минут и секунд (при удаленном радиосборе)

Появляется фактор прогнозируемой мобильности в организации получения данных, особенно полезный в труднодоступных местностях, при отсутствии владельцев здания и т.п.

Оптимизация расчетов за электроэнергию на базе фактических данных о потреблении, а не по показаниям самих абонентов

Удаленное выявление и устранение фактов несанкционированного вмешательства в работу приборов учета

Прямое снижение затрат на оплату труда контролеров, а так же служб ручной обработки информации

Возможность «горячего» расширения системы до комплексного учета ЖКУ (вода, газ, водоотведение, электроэнергия, теплоснабжение) в рамках реализованной ранее системы учета электроэнергии

Низкая стоимость реализации системы (в сравнении с другими технологиями)



# Компания «Винтер»

## Приборы учета

(1):



**KM-110**



**KM-110/2**



**KM-200-MT**



**KM-300**



**KM-310-MT**

Наименование параметра	Однофазный	Трехфазный
Данные, считываемые по радиоканалу	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Текущее время;</li> <li>• Текущая дата;</li> <li>• Напряжение сети;</li> <li>• Количество потребленной электроэнергии суммарно не зависимо от тарифного расписания</li> <li>• Количество потребленной электроэнергии по каждому из тарифов, задействованных в тарифном расписании</li> <li>• Количество потребленной электроэнергии суммарно по тарифам, задействованным в тарифном расписании и др.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Текущее время;</li> <li>• Текущая дата;</li> <li>• Напряжение сети;</li> <li>• Количество потребленной электроэнергии суммарно не зависимо от тарифного расписания</li> <li>• Количество потребленной электроэнергии по каждому из тарифов, задействованных в тарифном расписании</li> <li>• Количество потребленной электроэнергии суммарно по тарифам, задействованным в тарифном расписании и др.</li> </ul>
Обеспечение записи данных по радиоканалу	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тарифное расписание</li> <li>• Сетевой адрес и другие параметры, обеспечивающие работу прибора учета по радиоканалу и организационной сети</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тарифное расписание</li> <li>• Сетевой адрес и другие параметры, обеспечивающие работу прибора учета по радиоканалу и организационной сети</li> </ul>



# Компания «Винтер»

## Приборы учета

(2):



**KM-110**



**KM-110/2**



**KM-200-MT**



**KM-300**



**KM-310-MT**

Наименование параметра	Однофазный	Трехфазный
Возможность ретрансляции	<ul style="list-style-type: none"> <li>Да (не менее 7 уровней)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Да (не менее 7 уровней)</li> </ul>
Номинальное напряжение	<ul style="list-style-type: none"> <li>230 В (+15% - 25%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>230 /400В (+15% - 25%)</li> </ul>
Базовый ток/максимальный ток	<ul style="list-style-type: none"> <li>5А/60А</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5А/60А, 10А/100А</li> </ul>
Тип измерительных элементов	<ul style="list-style-type: none"> <li>Шунт</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Шунт</li> </ul>
Отсчетное устройство	<ul style="list-style-type: none"> <li>Эл. мех.</li> <li>Электронное с ЖКИ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Эл. мех.</li> <li>Электронное с ЖКИ</li> </ul>
Количество тарифов	<ul style="list-style-type: none"> <li>4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4</li> </ul>
Количество точек смены тарифов в сутки	<ul style="list-style-type: none"> <li>16</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>16</li> </ul>



# Компания «Винтер»

## Приборы учета

(3):



**KM-110**



**KM-110/2**



**KM-200-MT**



**KM-300**



**KM-310-MT**

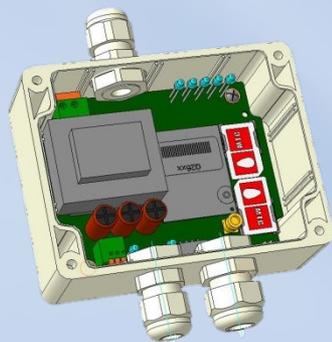
Наименование параметра	Однофазный		Трехфазный	
Отдельное тарифное расписание	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для рабочих, субботних, воскресных и особых дней (праздничные, перенесенные дни)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Для рабочих, субботних, воскресных и особых дней (праздничные, перенесенные дни)</li> </ul>	
Количество особых дат	<ul style="list-style-type: none"> <li>32</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>32</li> </ul>	
Тарифные расписания	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 (текущее и резервное)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>2 (текущее и резервное)</li> </ul>	
Тип измерительных элементов	<ul style="list-style-type: none"> <li>Шунт</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Шунт</li> </ul>	
Отсчетное устройство	<ul style="list-style-type: none"> <li>Эл. мех.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Электронное с ЖКИ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Эл. мех.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Электронное с ЖКИ</li> </ul>
Количество тарифов	<ul style="list-style-type: none"> <li>4</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>4</li> </ul>	
Встроенный радиомодуль	<ul style="list-style-type: none"> <li>С несущей частотой 433 мГц и выходной мощностью до 10 мВт ( не лицензируемый диапазон)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>С несущей частотой 433 мГц и выходной мощностью до 10 мВт ( не лицензируемый диапазон)</li> </ul>	



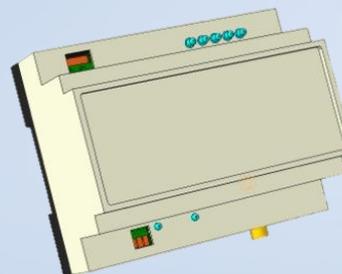
# Компания «Винтер»

## GSM шлюз RG.104.01 (1):

В зависимости от задач и конфигурации системы АИИС – возможно применение в составе системы устройства - GSM-шлюз RG.104.01.



GSM шлюз RG.104.01  
(корпус IP65)



GSM шлюз RG.104.01.D  
(корпус на DIN рейку)

GSM-шлюз RG.104.01. предназначен для применения в составе автоматизированных информационно-измерительных систем (АИИС) учета электроэнергии мелкомоторных предприятий, многоквартирных домов и коттеджных поселков, а также в автоматизированных системах управления технологическим процессом (АСУ ТП).

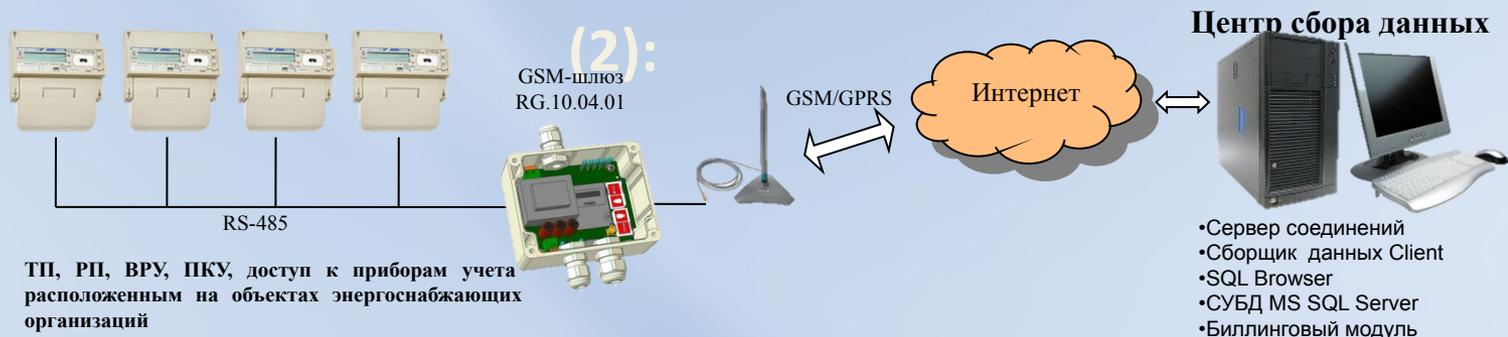
GSM-шлюз RG.104.01 имеет следующие корпусные исполнения настенное крепление со степенью защиты IP65, и крепление на DIN рейку в шкаф (GSM-шлюз RG.104.01.D).

Использование GSM-шлюза RG.104.01 - для организации «прозрачного канала связи» к шине RS-485 счетчика по протоколу GPRS. Программа «верхнего уровня» обращается непосредственно к каждому счетчику



# Компания «Винтер»

## GSM шлюз RG.104.01



Преимущества применения GSM шлюзов относительно обычных GSM-модемов:

- ✓ работа в режиме GSM/GPRS и как следствие минимизация эксплуатационных расходов на сбор данных;
- ✓ GSM шлюз, как каналобразующая аппаратура обеспечивает постоянную высокую готовность и повышенную надежность канала связи;
- ✓ в центре сбора данных АИИС предприятия достаточно иметь стационарный АРМ с выходом в интернет (статический IP-адрес);
- ✓ данные в центр сбора АИИС могут передаваться одновременно с большого количества энергообъектов;
- ✓ резервирование на уровне операторов сотовой связи – возможность переключения на резервную SIM-карту другого оператора связи в «горячем» режиме;
- ✓ возможность организации «прозрачного» канала доступа до каждого счетчика для работы «родной» программы производителя счетчика;
- ✓ возможность предоставления в оперативном режиме мониторинга параметров сети со счетчиков на АРМ диспетчера АИИС;
- ✓ В отличие от простых GSM модемов, GSM-шлюзы серии RG.104.01 являются интеллектуальными устройствами и осуществляют передачу данных на центр сбора по протоколу GPRS, что позволяет



# Компания «Винтер»

## СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

**ООО «Винтер»** - официальный оператор реализации продукции, изготавливаемой по лицензии ООО «Мир технологий» в субъекты ЕЭС:

- ОАО «ФСК ЕЭС»;
- ОАО «Холдинг МРСК»;
- ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС»;
- ООО «Энергострим».

127018, Россия, г. Москва, 4й Стрелецкий пр., д.4,  
корп. 1

Tel:+(499) 7138801

Голумеев Александр Александрович

+7(925)859-02-42