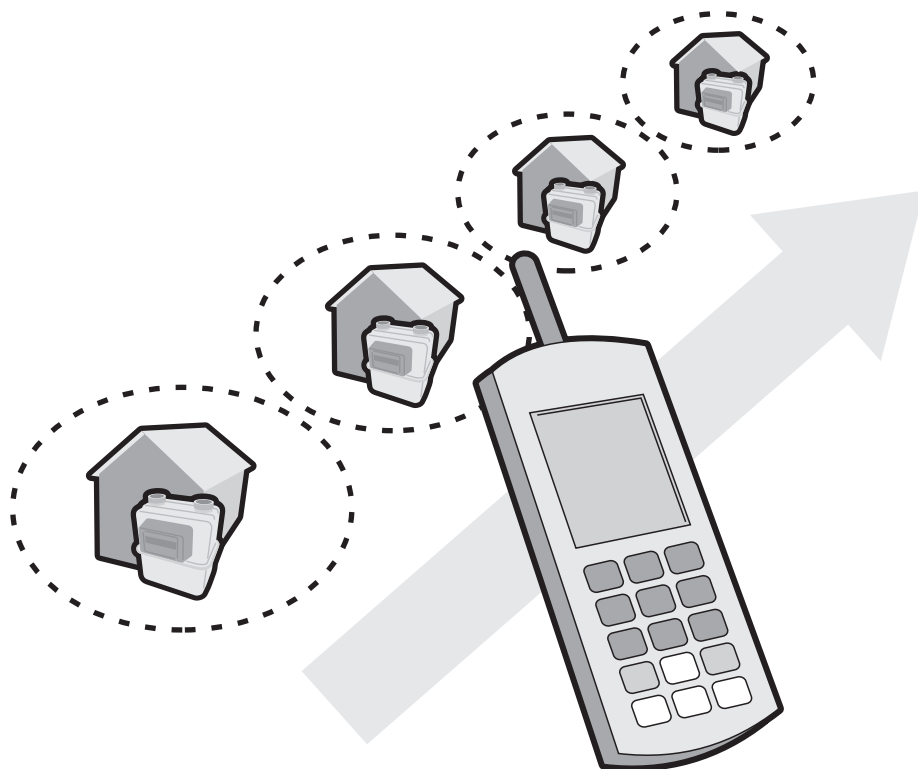


АСКУГ «Энергоучёт»

Автоматизированная система контроля и учета потребления газа



ГАЗДЕВАЙС
ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО



ООО «МНПП Сатурн»

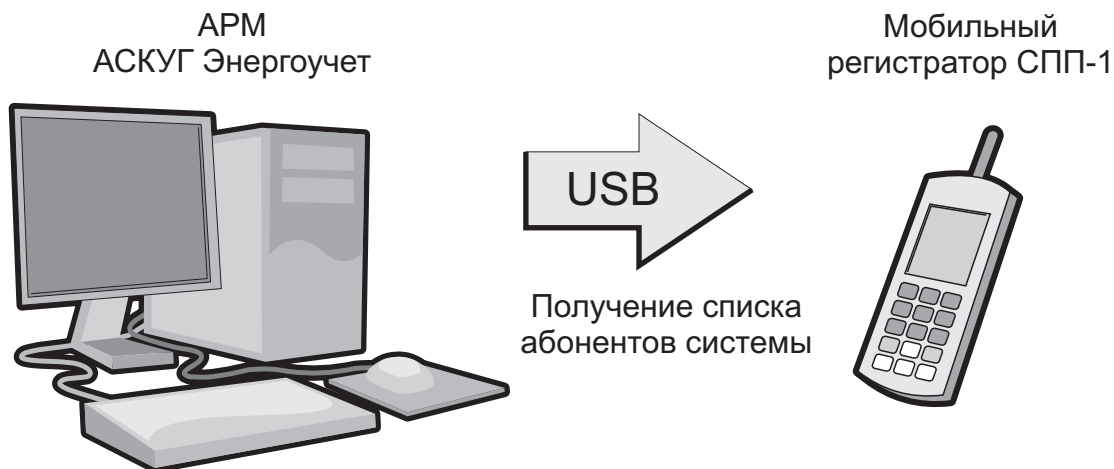
Россия, Московская обл., Ленинский р-н,
поселок совхоза им.Ленина,
Восточная промзона, владение 3, стр.1

Тел.: (498) 657-81-42, 657-81-65, 657-81-47, 657-45-59
Факс: (498) 657-81-52, (498) 657-81-49
Электронная почта: secretar@gazdevice.ru
Сайт: www.gazdevice.ru

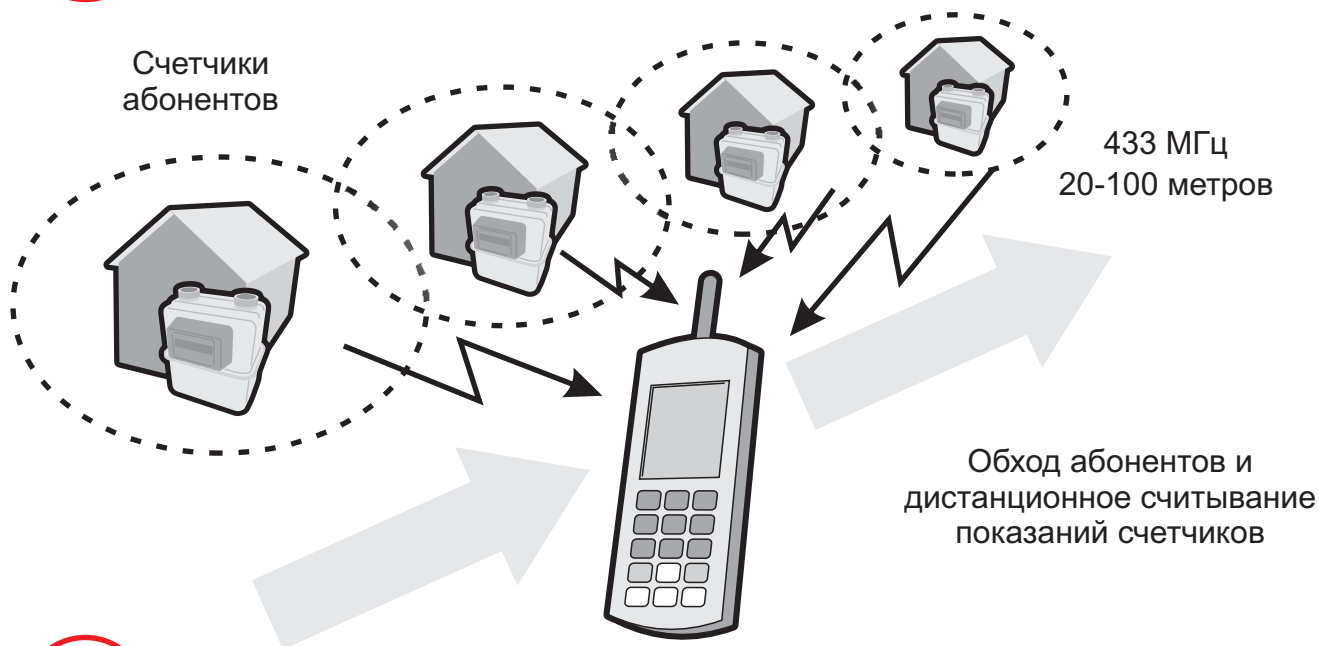
Почтовый адрес: Москва, 4-я ул. 8 Марта, д.3
Телефон / факс: (499)152-99-66, (499)152-95-15
Электронная почта: info@mnppsaturn.ru
Сайт: www.mnppsaturn.ru

МОБИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

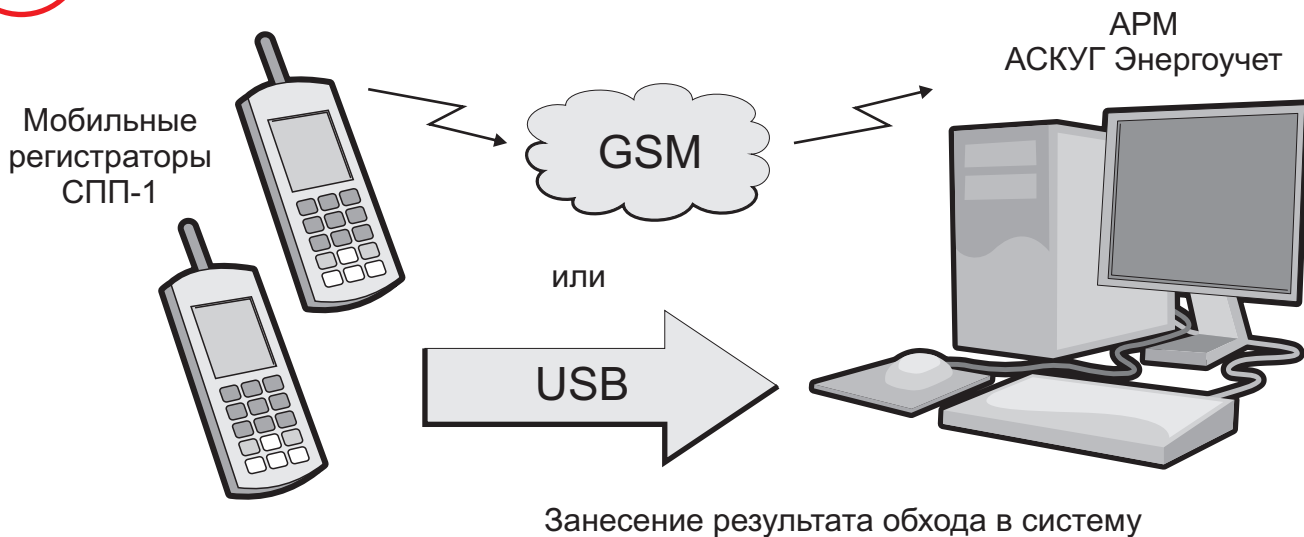
1



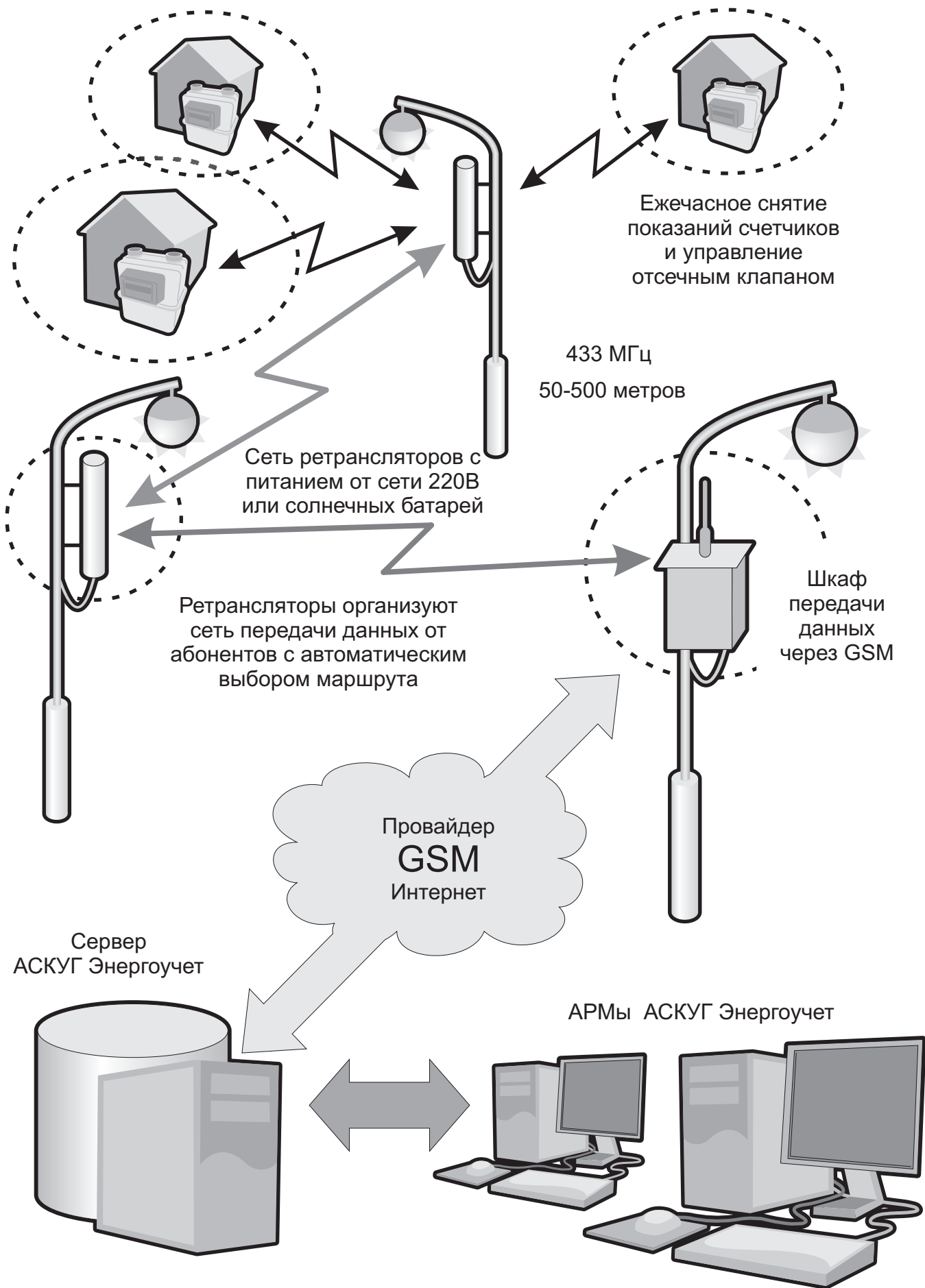
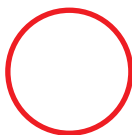
2



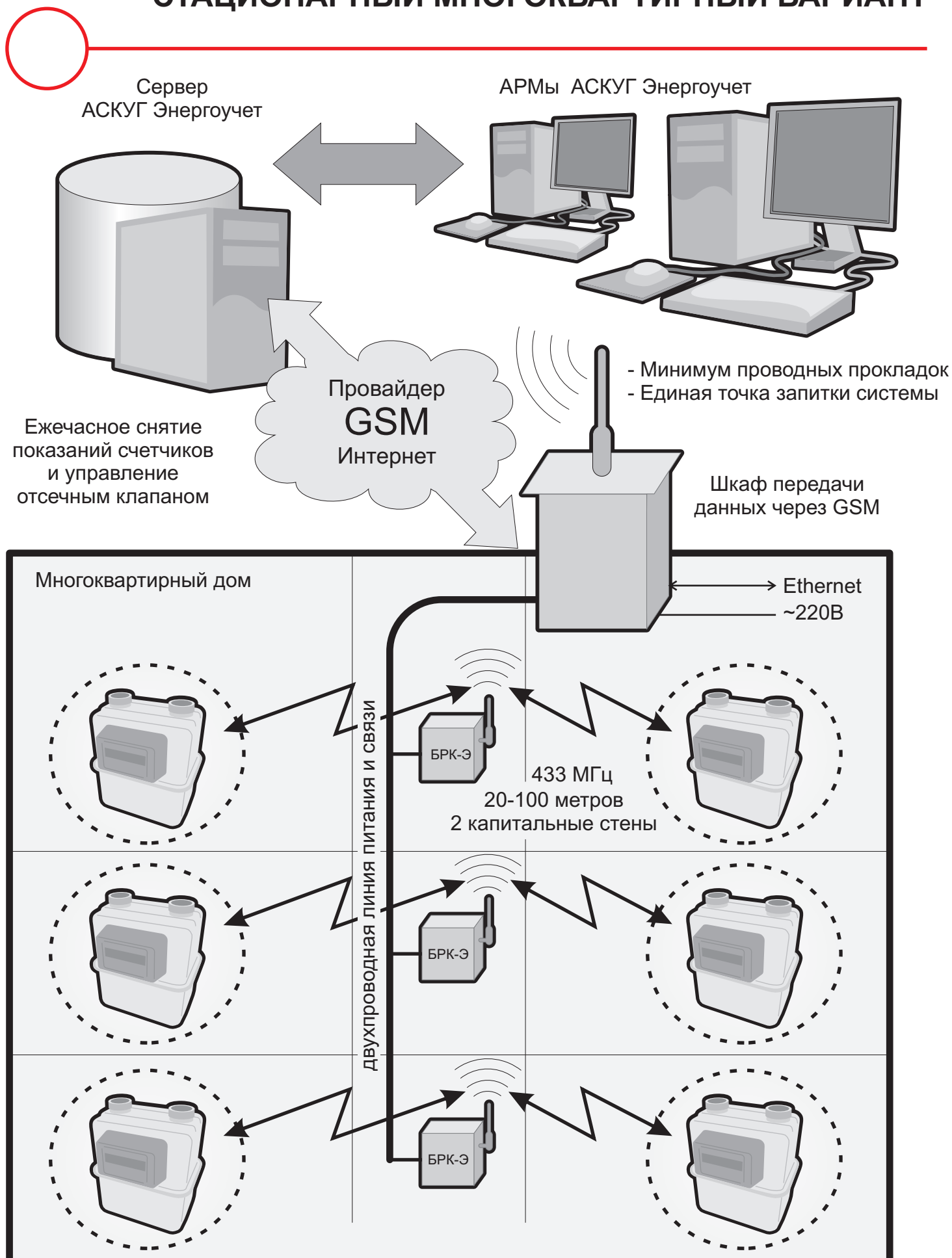
3



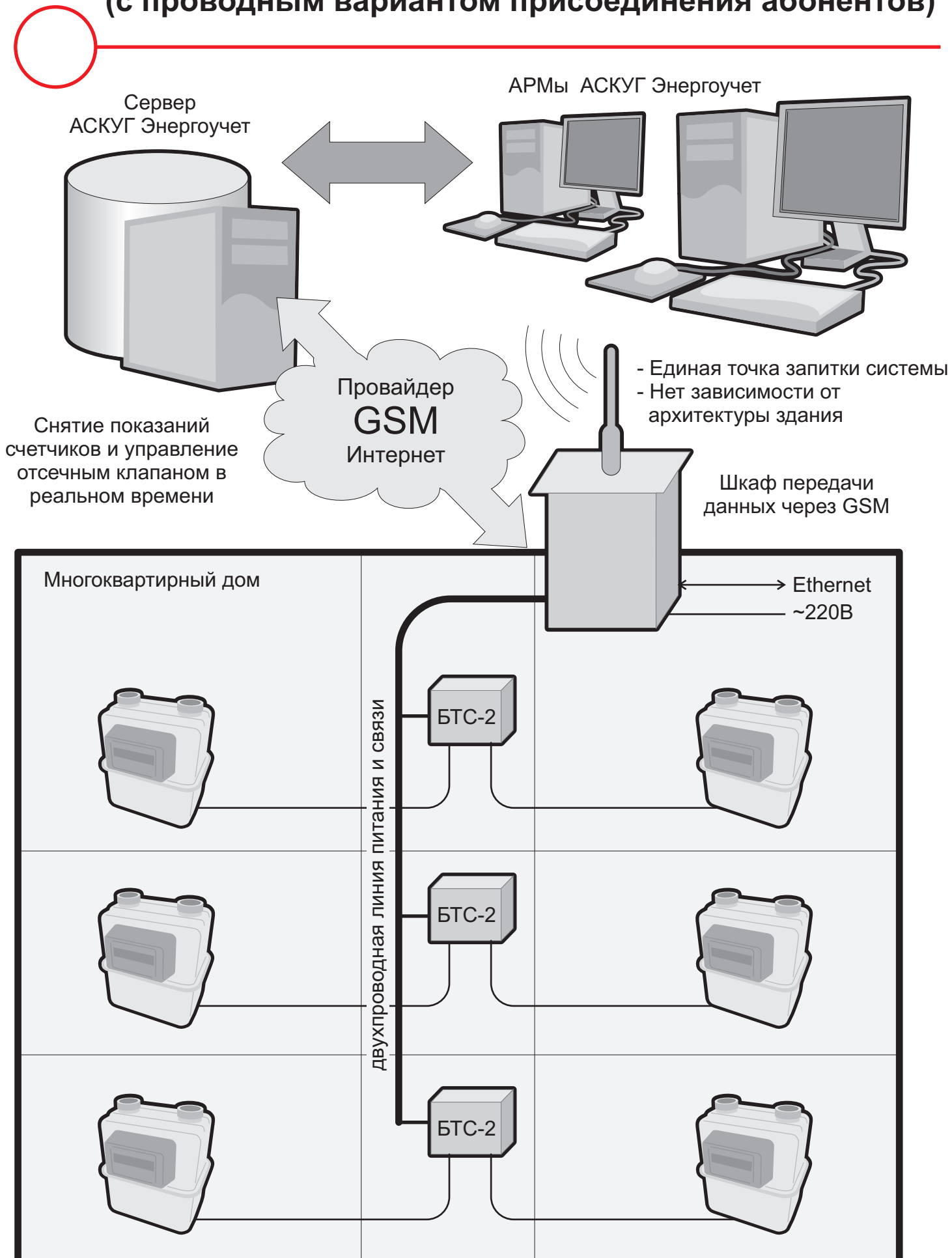
СТАЦИОНАРНЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ



СТАЦИОНАРНЫЙ МНОГОКВАРТИРНЫЙ ВАРИАНТ

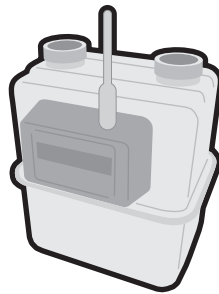


СТАЦИОНАРНЫЙ МНОГОКВАРТИРНЫЙ ВАРИАНТ (с проводным вариантом присоединения абонентов)

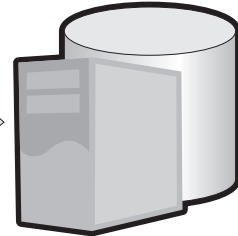


Преимущества счётчика ОМЕГА-ЭК

1

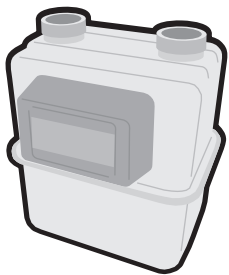
Мобильный
регистратор СПП-1433 МГц
20-100 метров

ОМЕГА-ЭК

Провайдер
GSM
ИнтернетСервер
АСКУГ Энергоучет

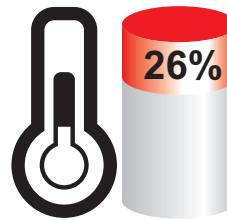
2

NPM



1. Основан на хорошо зарекомендовавшем себя мембранном счётчике, выпускаемом серийно много лет и являющимся стандартом по принципу работы, точности и сроку службы

Потери



t = -40c°

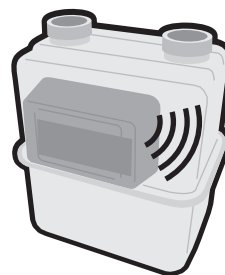
2. Встроенная температурная коррекция:
- точность измерения температуры 0,5 °С
- особенно эффективен при отрицательных температурах

Саботаж



3. Определение "саботажа" - поднесения магнита с целью заблокировать счётное устройство:
- учёт времени нахождения в режиме "саботаж"
- возможно включение настройки "максимальный расход в режиме САБОТАЖ"

433 МГц



4. Встроенный радиоканал передачи коммерческих данных в нелицензируемом диапазоне 433 МГц с разрешённой мощностью 3,16 мВт:
- готовый элемент передачи данных системы АСКУГ

Пароль



5. Устанавливаемый по радиоканалу пароль для защиты от несанкционированного изменения настроек счётчика
Дистанционная настройка и обновление ПО

Защита

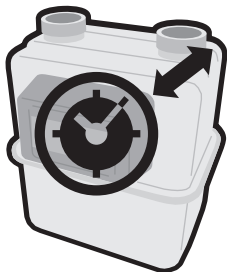


6. Защита передаваемых по радиоканалу коммерческих данных "электронной подписью" - специальным полем, сформированным по коммерческим данным сообщения и установленному паролю

Преимущества счётчика ОМЕГА-ЭК

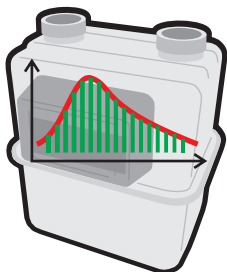
2

Период



7. Режим настраиваемой периодической отправки коммерческих данных от 0 до 3 суток с дискретностью 4 секунды. Возможно отключение периодической отправки для экономии батареи

Точность



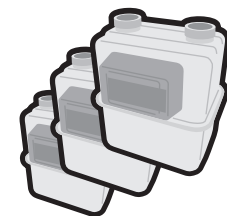
9. Повышение точности подсчёта расхода газа за счёт электронной коррекции в 15 зонах расхода

Клапан



11. Управление отсечным клапаном по команде АСКУГ

Модельный ряд



13. Модельный ряд: G1,6 G2,5 G4 - одинаковый электронный модуль счётчика

Архивы



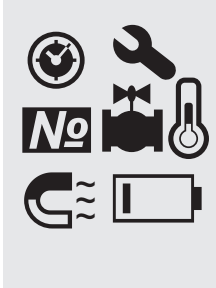
14. Суточные архивы за 6 последних лет работы

Принудительное просыпание



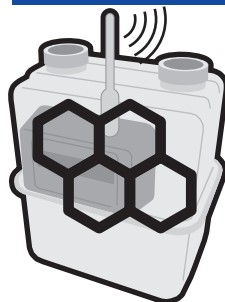
8. Режим “просыпания” для считывания коммерческих данных при помощи мобильного считывателя СПП-1. Время считывания 1 минута. Возможно одновременное считывание с нескольких счётчиков

Дисплей



10. Электронный дисплей с переключаемыми режимами индикации и отображением: текущих показаний, температуры газа, напряжения батареи, времени работы от батареи, времени нахождения в режиме “саботаж”, серийного номера, версии устройства

GSM



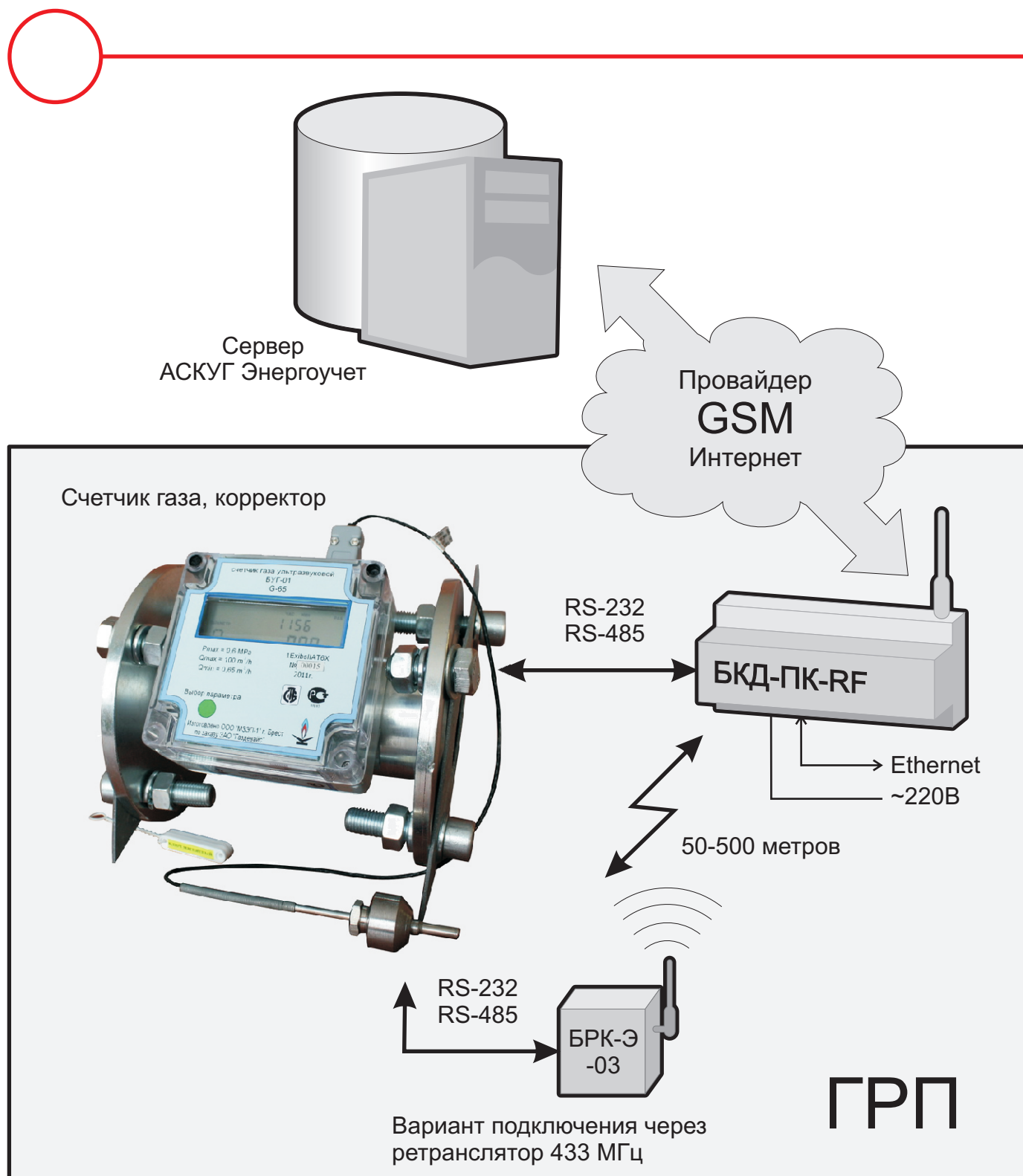
12. Исполнение с встроенным клапаном и GSM модемом с еженедельной передачей коммерческих данных и управлением клапаном по команде АСКУГ

Батарея



15. 10 лет работы от встроенной литиевой батареи:
 - контроль напряжения батареи
 - учёт времени работы от батареи
 - передача исправности батареи в каждом радиосообщении

ИНТЕГРАЦИЯ СЧЕТЧИКОВ ГАЗА И КОРРЕКТОРОВ ГРП

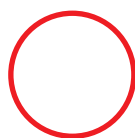


- Произвольный период получения данных
- Неограниченный срок работы

Исполнения БКД-ПК-RF:

- с питанием от сети ~220В
- с питанием от аккумуляторной батареи (срок работы 1 год)

АБОНЕНТСКИЕ СЧЕТЧИКИ ГАЗА СИСТЕМЫ АСКУГ



433 МГц

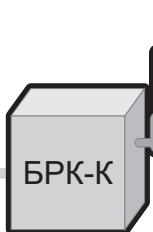
ОМЕГА-ЭК

- Электронный ЖК дисплей
- Температурная коррекция показаний
- Встроенный передатчик 433 МГц
- Определение саботажа
- Состояние и управление отсечным клапаном
- Суточный архив за 6 лет
- Электронная подпись данных
- Исполнение счетчика с модулем GSM
- Дистанционная настройка параметров и обновление ПО
- Контроль состояния батареи питания
- 10 лет работы от встроенной батареи питания



433 МГц

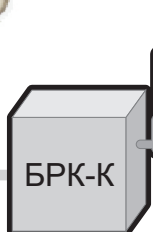
ОМЕГА-NPM



- Передача показаний
- Определение саботажа
- Состояние батареи питания БРК-К
- Дистанционная настройка параметров передачи данных БРК-К
- Дистанционное обновление ПО БРК-К
- 10 лет работы от встроенной батареи питания



433 МГц

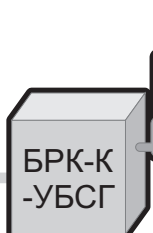


- Передача показаний
- Состояние батареи питания БРК-К
- Дистанционная настройка параметров передачи данных БРК-К
- 10 лет работы от встроенной батареи питания

**Любой счетчик с
импульсным выходом**



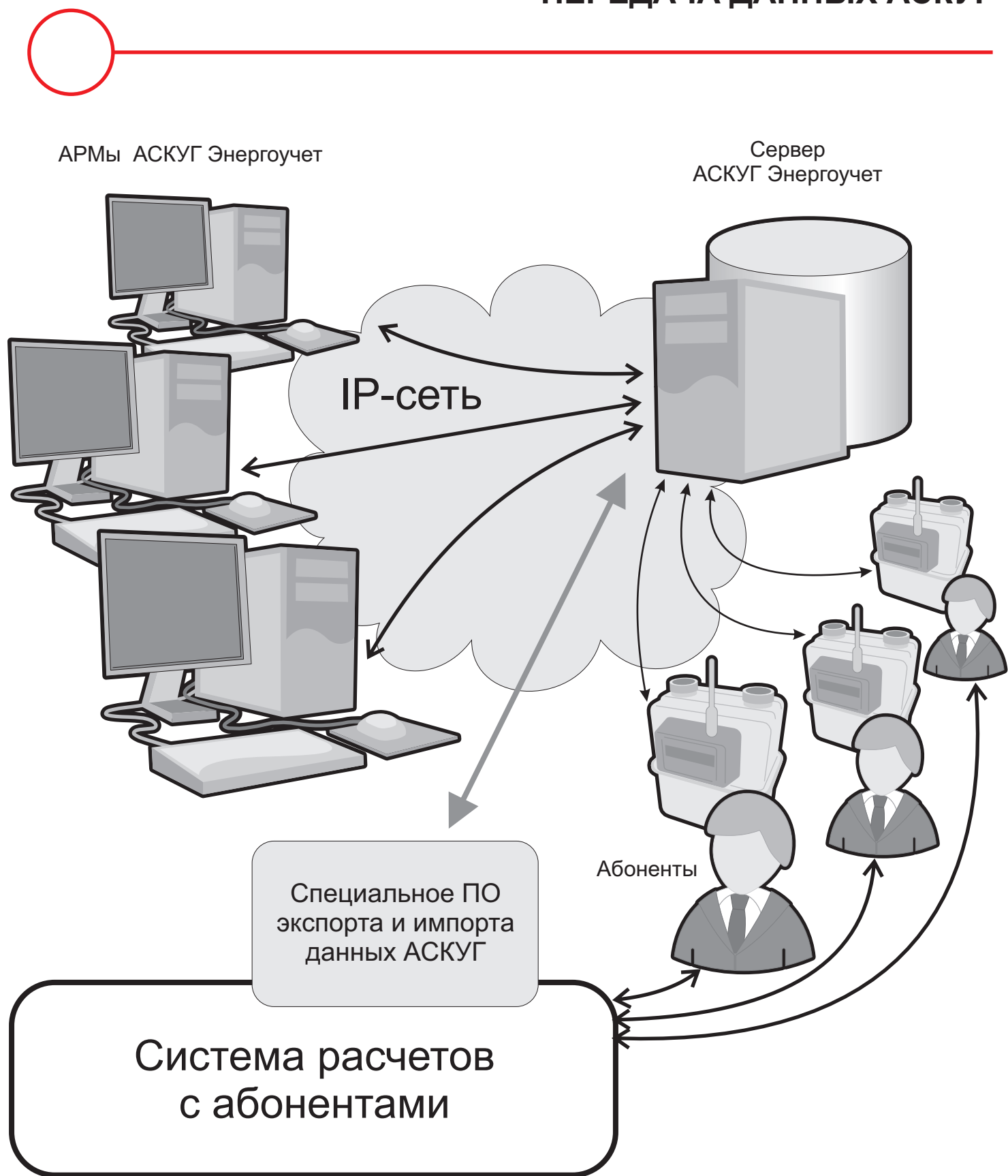
433 МГц



- Передача показаний
- Поддержка счетчиков с последовательным интерфейсом
- Состояние батареи питания БРК-К
- Дистанционная настройка параметров передачи данных БРК-К
- 10 лет работы от встроенной батареи питания

УБСГ, АГАТ

ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ АСКУГ



- Неограниченное число абонентов
- Неограниченное число автоматизированных рабочих мест
- WEB доступ к данным АСКУГ

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АСКУГ ЭНЕРГОУЧЕТ

Основные функции АСКУГ Энергоучет

- Регистрация абонентов
- Ведение базы данных
- Привязка абонентов к приборам учета газа
- Объединение абонентов в группы
- Централизованное удаленное считывание показаний счетчиков по каналу GSM или считывание по радиоканалу 433 МГц во время обхода
- Учет потребленного объема газа по абонентам на основании показаний счетчиков или по нормативам потребления
- Формирование отчетности по текущему состоянию счетчика абонентов и по истории
- Автоматическая рассылка уведомлений посредством текстовых сообщений установленной формы в сети сотовой связи GSM или электронной почте
- Оперативное отключения подачи газа абоненту
- Формирование баланса расхода газа общего счетчика группы и суммы потребителей этой группы
- Разграничение прав доступа операторов системы
- Ведение журналов и статистики по работе системы

Учет энергоресурсов ДЕМОНСТРАЦИОННАЯ версия 0.12

Файл Период Действия Абоненты Специфики Помощь

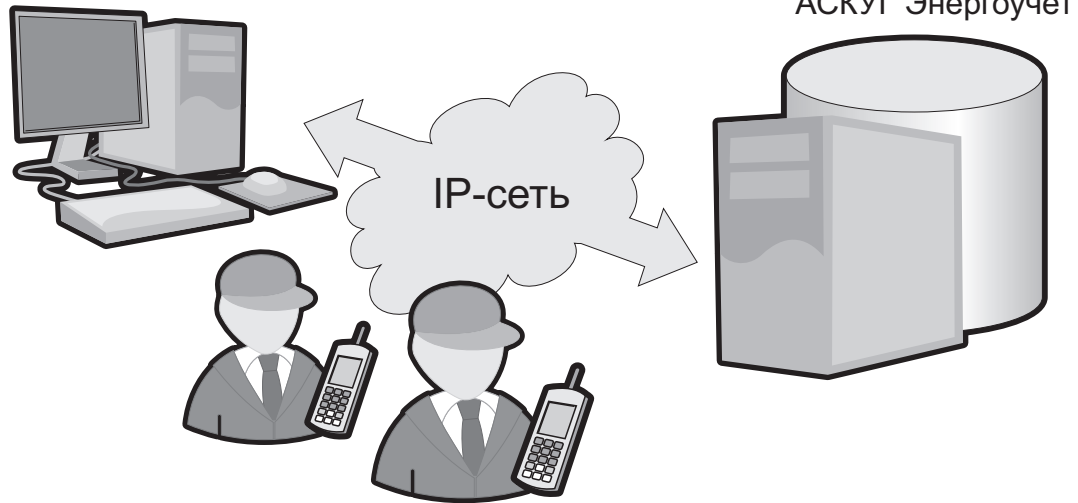
Абоненты

№	Абонент	Счет, сум / Оплата	Счетчик / Энергоресурс	Показания	Состояние клапана	Тариф / Задолженность	норматив лето/зима	Телефоны моб./дом.
1	Васильева Н.С. Борисовское село, ул. Полевая, д. 2-1	8293 5948 15.09.2009						
2	Васин В.В. пос. Южный д.6	3341119 1902 23.10.2009	Расчет по нормативам Газ	Отсутствуют		дополнительный	56 / 90 [к3/мес.]	+7 800 99 99 99 999-99-99
3	Герасимов В.А. Борисовское село, ул. Полевая, д. 2-2	8992 2457 14.05.2009						
4	Иванов И.И. пос. Южный д.4	1027029 2893 29.09.2009						+7 900 11 11 11 111-11-11
5	Ильин И.И. пос. Южный д.5	3234112 22950 11.11.2009	Расчет по нормативам Газ	Отсутствуют		новый тариф	54 / 80 [к3/мес.]	+7 800 03 03 03 555-55-55
6	Колосов С.А. Левина ул, д. 1	Test1 -18045 15.09.2009	Расчет по нормативам Газ	Отсутствуют		Основной	60 / 120 [к3/мес.]	111-22-33
7	Кучерова М.П. Борисовское село, ул. Полевая, д. 10-1	8298 2038 14.09.2009	RFMT-G4 3330093 Газ	100.000 к3 13.09.2009		Основной	36 / 72 [к3/мес.]	
8	Марина Н. пос. Южный д.12	5400341 -1000 23.10.2009						+7 800 01 03 01 888-88-88
9	Мирнова Е.Ю. Борисовское село, ул. Полевая, д. 8-1	8297 -488 02.09.2009						
10	Михайлов М.М. пос. Южный д.2	1002220 39110 29.10.2009	Расчет по нормативам Газ	Отсутствуют		дополнительный	45 / 100 [к3/мес.]	+7 800 99 99 98 333-33-33
11	Николаев Н.Н. пос. Южный д.43	5243420 18665 23.10.2009	Расчет по нормативам Газ	Отсутствуют		дополнительный	51 / 150 [к3/мес.]	+7 800 00 00 61 333-33-33
12	ООО "Роза" уеууууауауа	11122311 0						

Пользователь: Сидоров С.С. Группа: пос. Южный

АРМ СЕРВИСНОЙ КОМПАНИИ СИСТЕМЫ АСКУГ

АРМ сервисной компании



- Оперативное получение информации по техническому обслуживанию и ремонту компонентов АСКУГ
- Своевременная плановая замена счетчиков
- Планирование поверки
- Формирование рабочих заданий обслуживающим бригадам

Учет газа

Управление

- Борисовское село
- Карта
- Ретрансляторы <F4>
- Отчеты по расходу газа <F3>
- Показать журнал <F5>
- Руководство оператора <F1>
- О программе
- Завершение работы <F10>

Информация

Объект: "Борисовское село"

Счетчиков не установлено 13

Счетчиков установлено 155, из них:

- 3 ожидание/нет связи с регистратором по GSM/нет связи со счетчиком
- 0 неисправность регистратора
- 2 саботаж "короткое замыкание"
- 0 саботаж "обрыв"
- 150 исправно

Сервер: OK

Карта

ул. Батыевская

ул. Бол.дорога

ул. Бол.дорога

ул. Церковная

ручей Покаляйно

ул. Бол.Филинка

ул. Васильевская

ул. Малая

ул. Пантелеевская

река Игушка

ул. Береговая

ул. Марьянка

ул. Новая

ул. Муратовка

ул. Полевая

ул. Бол.дорога

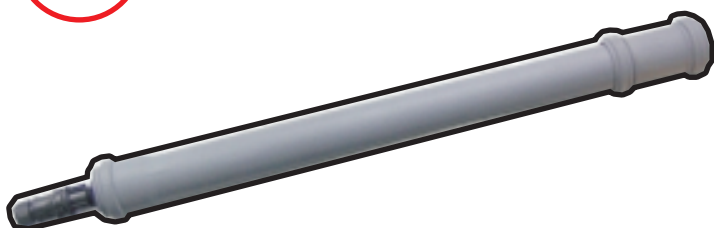
РАДИОРЕТРАНСЛЯТОРЫ 433 МГц

1



- Для размещения в помещении с креплением на стену
- Встроенная или внешняя антенна 433 МГц
- Электропитание ~220В

2



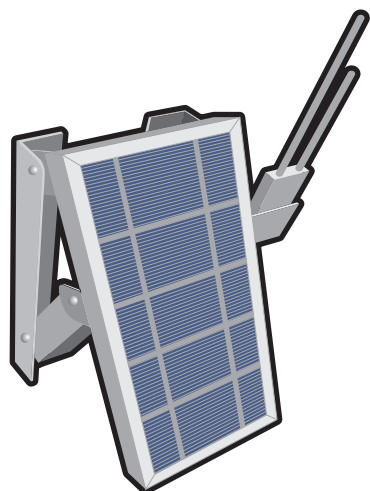
- Радиоретранслятор для размещения на столбах освещения и электросети
- Встроенная антенна 433 МГц
- Зона радиосвязи до 900м
- Электропитание ~220В

3



- Радиоретранслятор для размещения в щите на DIN рейку
- Внешняя антенна 433 МГц
- Электропитание ~220В
- Последовательные интерфейсы RS-232, RS-485 для подключения счетчиков ГРП

4



- Встроенная антенна 433 МГц
- Солнечная батарея и аккумулятор
- Неограниченное время работы в условиях слабой освещенности
- Изменяемый угол расположения солнечной панели при установке
- Исполнение для крепления на столб или на стену
- Зона радиосвязи до 900м

ОБОРУДОВАНИЕ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ на сервер АСКУГ

1



БКД-ПК-RF

- Внешняя антенна GSM
- Внешняя антенна 433МГц
- Питание ~220В или 24В
- Исполнение на DIN рейку
- Последовательные интерфейсы RS-232, RS-485
- Получение данных от ретрансляторов
- Организация ретрансляторов в сеть
- Получение данных от счетчиков ГРП
- Прямое проводное подключение счетчиков ГРП
- Передача данных на сервер АСКУГ по GSM или проводному Ethernet

2



БКД-ПК-RS

- Внешняя антенна GSM
- Питание от аккумуляторной батареи
- Автономная работа 1 год
- Исполнение на DIN рейку
- Последовательные интерфейсы RS-232, RS-485
- Передача данных на сервер АСКУГ по GSM или проводному Ethernet