

Система телеметрии бытовых узлов учета газа



Наша продукция

Компания “Русвиртуализация” является разработчиком и производителем энергоэффективного оборудования (интеллектуальные блоки телеметрии, ультразвуковые газовые счетчики), а также осуществляет проектирование и внедрение комплексных систем мониторинга и управления объектами газоснабжения.

Используя разработанное программное обеспечение верхнего уровня, компания “Русвиртуализация” осуществляет интеграцию систем в единый пульт дистанционного мониторинга и управления территориально распределенными объектами сети газоснабжения.



Автономные комплексы телеметрии для коммунально-промышленного и коммунально-бытового сектора.



Газовые счетчики ультразвуковые UZ G 1,4 - G 4,0.



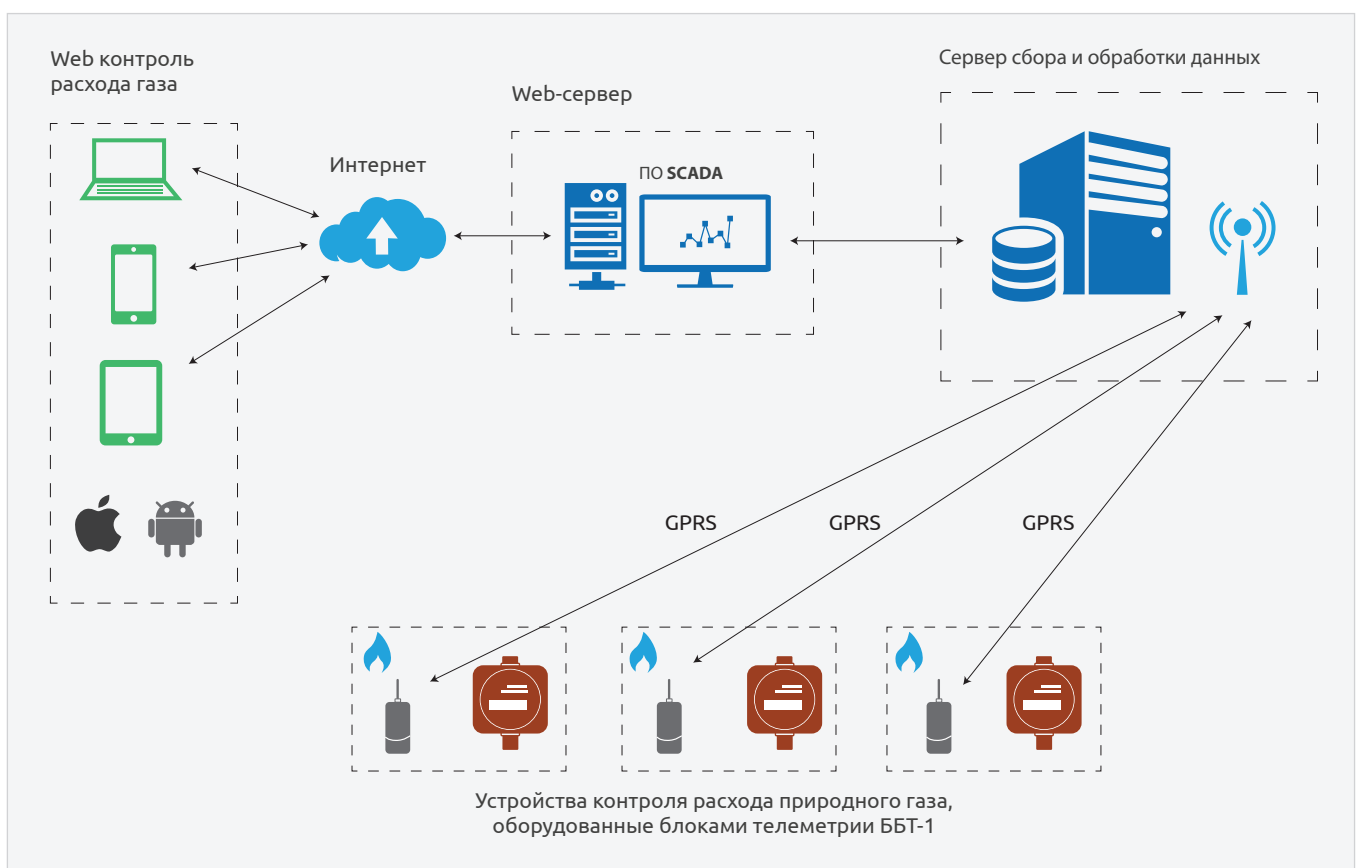
Пульты управления SCADA, Web-телеметрия, коммуникационное ПО, мобильные приложения для устройств Android и Apple.

Оснащение объектов газораспределительных сетей, таких как промышленные и бытовые узлы учета газа, системами телеметрии, позволяет не только оперативно получать достоверную информацию с большого количества территориально разбросанных объектов, но и значительно повысить безопасность и эксплуатационную надёжность системы газоснабжения вследствие повышения оперативности управления и предупреждения аварийных ситуаций.

Автономная система телеметрии для коммунально-бытового сектора на базе блока телеметрии ББТ-1

Автономная система сбора данных с коммунально-бытовых пунктов учёта расхода газа на базе коммуникационного модуля ББТ-1 (далее система телеметрии), предназначена для контроля рабочих параметров бытовых приборов учета газа и передачи полученной информации по каналу сотовой связи стандарта GSM/GPRS на сервер сбора данных и АРМ оператора и других пользователей системы телеметрии.

Схема применения системы телеметрии на базе ББТ-1



*Питание блока ББТ-1 осуществляется от автономного источника питания (литиевая батарея), расположенного внутри корпуса, что обеспечивает автономную работу системы телеметрии в течение **не менее 2-х лет** в штатном режиме.*



Система телеметрии на базе блока ББТ-1 в автоматическом режиме в заданное время передает накопленный объем потребления газа по каналу GPRS связи на сервер сбора данных (в штатном режиме передача содержимого архива происходит 1 раз в месяц).



Внешний вид устройства

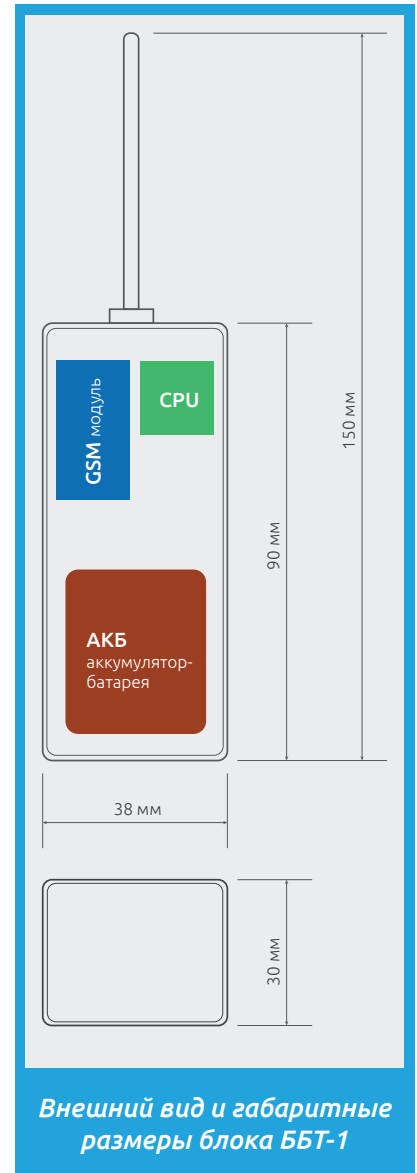
Технические характеристики ББТ-1:

Наименование параметров	Значения
Рабочие условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность воздуха при температуре до 35 °С без конденсации влаги, %	от – 20 до + 45 до 95
Средний срок службы, лет, не менее	2
Средняя наработка на отказ, час, не менее	60000
Диапазоны частот, МГц	GSM-GPRS 850/900/1800/1900
Выходная мощность: – Class 4 (850/900 МГц), Вт, не более – Class 1 (1800/1900 МГц), Вт, не более	2 1
Передача данных	GPRS Class 12 В, встроенный TCP/IP протокол
Сила тока, потребляемого блоком: – в режиме передачи сообщений, мА не более – в режиме приема информации сетью GSM, мА, не более	600 120
Габаритные размеры, мм, не более:	150x38x30
Масса, г, не более	150



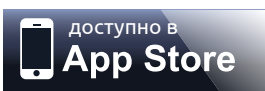
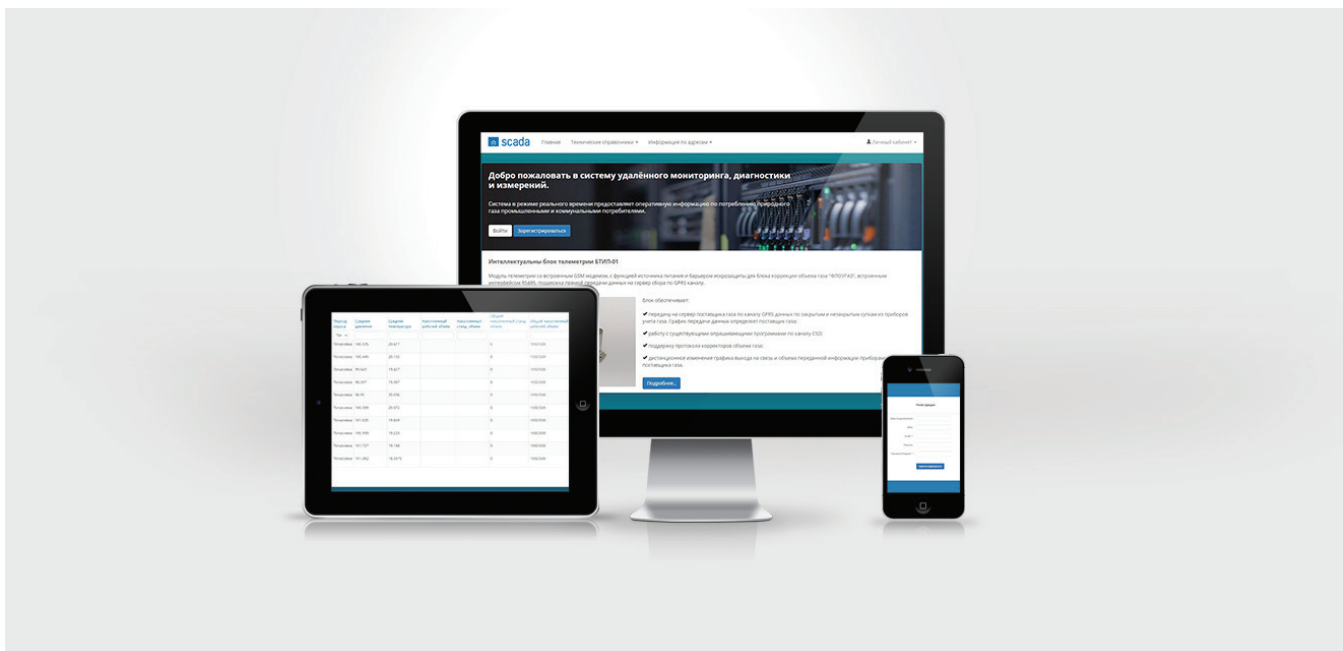
Блок ББТ-1 обеспечивает передачу на сервер поставщика газа данных о расходе природного газа по сети цифровой сотовой радиосвязи GSM в пакетном (GPRS) режиме.

- ✓ Блок изготовлен в климатическом исполнении УХЛ категории размещения 3 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температурах окружающей среды в диапазоне от минус 20 до плюс 45°C и относительной влажности до 95% при температуре плюс 35°C.
- ✓ По устойчивости к механическим воздействиям блок относится к группе исполнения N1 по ГОСТ Р 52931-2008.
- ✓ По степени защиты от воздействия окружающей среды блок соответствует исполнению IP 52 по ГОСТ 14254-96.
- ✓ Питание блока – от автономного источника питания напряжением 3,7 В.
- ✓ Расстояние при эксплуатации между блоком телеметрии ББТ-1 и бытовым прибором учета газа составляет до 1 м.



Пользовательский интерфейс системы телеметрии

Конечные пользователи авторизуются в системе телеметрии через Web-браузер и могут просматривать месячные архивы по потреблению природного газа из любой точки при наличии доступа к сети Интернет .



Пользователи системы телеметрии на базе блока БТ-1 могут также бесплатно загрузить мобильные приложения, разработанные нашими специалистами, для удаленного просмотра данных о потреблении природного газа со своих мобильных устройств под управлением Apple iOS либо Google Android.

Газовые счетчики ультразвуковые UZ G 1,4 - G 4,0

Ультразвуковые расходомеры по передовой ультразвуковой технологии измеряют скорость потока газа с помощью пьезоэлектрического сенсора подключенного к микропроцессору и являются наиболее перспективными в коммерческом учёте газа.

Корпус счетчика выполнен из сплава алюминия (литье под давлением). Пластмассовые детали сделаны из высококачественной промышленной пластмассы.

Принцип работы: газовый поток проходит через полость в алюминиевом корпусе, образуя вихревой поток, который воздействует на пьезоэлектрический сенсор, напряжение с него усиливается и измеряется микропроцессором. Микропроцессор пересчитывает объём газа и отображает его на жидкокристаллическом индикаторе.

Технические характеристики счетчиков G1,4 - G4,0:

Параметр	Ед. изм.	UZ G1,4	UZ G2,5	UZ G4,0
Q _п	м ³ /ч	1.6	2.5	4.0
Q _{max}	м ³ /ч	1.6	2.5	4.0
Q _{min}	м ³ /ч	0.04	0.04	0.04
P _{max}	КПа	5	5	5
Основная погрешность	%	Q _{min} ≤ Q < 0.1Q _{max} ± 3 0.1Q _{max} ≤ Q ≤ Q _{max} ± 1.5	Q _{min} ≤ Q < 0.1Q _{max} ± 3 0.1Q _{max} ≤ Q ≤ Q _{max} ± 1.5	Q _{min} ≤ Q < 0.1Q _{max} ± 3 0.1Q _{max} ≤ Q ≤ Q _{max} ± 1.5
Внешний размер	мм	110×70×90	110×70×90	151×123×131
Резьба стыка		M21×1.5	M21×1.5	M30×1.5
Рабочая температура	°C	-20~45	-20~45	-20~45
Относительная влажность	RH	95%	95%	95%
Разрядность	м ³	00000.000	00000.000	00000.000
Эквивалентный объём газа за ед. импульса	дм ³	0.1	0.1	0.1



Счетчик газа ультразвуковой UZ-G1,6



Надежное сотрудничество

Наша компания ориентирована на долгосрочное сотрудничество, мы активно вкладываем средства в производство современного оборудования и разработку новейших программных продуктов, гарантируя своим покупателям качественный послепродажный сервис, включающий услуги по технической поддержке и сервисному обслуживанию комплексных автоматизированных систем.



Телефон: **(8452) 25-48-35**

E-mail: **zakaz@gazmashstroi.ru**