

**KARAT-307**

# Счетчики KARAT-307



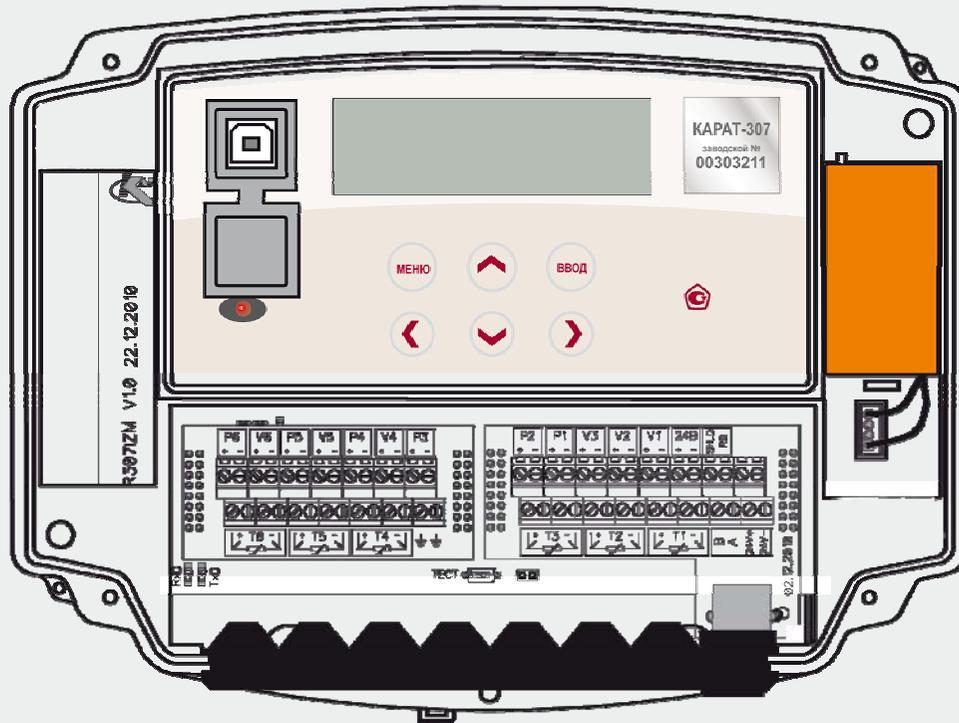
**Докладчик: Ледовский С.Д. – Генеральный директор НПО «КАРАТ»**

**KARAT-307**



## KARAT-307

### КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА



- ✓ Установка на стену и DIN-рейку
- ✓ Монтажные панели съемные
- ✓ Дополнительный отсек для модуля (развитие)
- ✓ Групповой мембранный уплотнитель

## KARAT-307

### ОСОБЕННОСТИ



- ✓ Энергонезависимость (элемент питания 3.6В, 7.2 Ач);
- ✓ Возможность подключения дополнительного питания 24В (12-36В);
- ✓ Питание от компьютера при подключении к USB-порту;
- ✓ Контроль питания подключенных первичных преобразователей по наличию напряжения 24 В

## KARAT-307

### АППАРАТНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



- ✓ до 6-ти входных каналов расхода;
- ✓ до 6-ти входных каналов температуры;
- ✓ до 6-ти входных каналов давления;
- ✓ Свободное конфигурирование прибора по каналам;
- ✓ До 55 элементов архивной строки, до 16 подсистем, быстрая навигация;
- ✓ Подсветка индикации

## KARAT-307

### КОММУНИКАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



Подключение ко всем интерфейсам возможно без вскрытия прибора и снятия пломб

- ✓ **Протокол Modbus** ;
- ✓ **RS-485** – до 240 приборов в сети (64 в сегменте), требуется внешний источник питания;
- ✓ **Коммуникатор GPRS-485** – отображается уровень сигнала, оператор связи, баланс средств;
- ✓ **USB Device** – смена конфигурации подключая к компьютеру, быстрый обмен данными, не требует внешнего питания;
- ✓ **Оптопорт** – связь с ЛУЧ-МК, не требует внешнего питания;
- ✓ **M-BUS** ( по заказу) – объединение до 240 приборов в сети (50 в сегменте)

## KARAT-307

### АРХИВЫ



- ✓ Почасовой .....1536 часов (64 суток);
- ✓ Посуточный.....1456 суток (**4 года**);
- ✓ Помесячный .....48 месяцев (**4 года**);
- ✓ Аварийный посуточный .....496 записей (более 1 года);
- ✓ Интегральный месячный...48 отчетных месяцев (4 года) ;
- ✓ Журнал событий .....1008 записей;

**KARAT-307**

**ОТЛИЧИЯ МОДЕЛЕЙ**

Наименование	Эльф	KARAT – 307
Внешний вид		
Отображение информации	Фиксированный набор символов	Графический дисплей
Архивирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>- почасовой - 960 ч</li> <li>- посуточный -128 суток</li> <li>- помесечный/интегральный помесечный - 37 месяцев</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- почасовой -1536 часов (64 суток);</li> <li>- посуточный -1456 суток (4 года);</li> <li>- помесечный - 48 месяцев (4 года);</li> <li>- аварийный посуточный -496 записей (более 1 года);</li> <li>- интегральный помесечный - 48 месяцев (4 года).</li> <li>- журнал событий -1008 записей</li> </ul>
Конфигурирование	Прибор может конфигурироваться только по жестко заданным схемам	Свободное конфигурирование. Два режима конфигуратора – <b>эксперт</b> (позволяет выполнить любые настройки), и режим <b>мастер</b> (позволяет применять стандартные шаблоны в графическом виде с текстовыми описаниями схем учета).

**KARAT-307**

**ОТЛИЧИЯ МОДЕЛЕЙ**

Наименование	Эльф	KARAT – 307
Внешний вид		
Архивируемые параметры	Прибор может отображать, передавать, архивировать только жестко заданные схемами параметры	Пользователь может настроить любые параметры, для архивирования, передачи и отображения, не ограничиваясь схемами
Количество подсистем	До 6-ти подсистем	До 16 подсистем, ограничения накладываются только на длину архивной записи (55 параметров, включая ошибки и наработки в каждой подсистеме)
Измерение температуры холодного источника $T_{хи}$	Нет	Возможность измерения реальной температуры холодного источника $T_{хи}$ и применения этой температуры в вычислениях
Настраиваемая обработка нештатных ситуаций	Нет	Гибкая обработка нештатных ситуаций
Виды и количество измерительных каналов	Объемы – до 5 Температуры – до 4 Давления – до 4	Объемы – до 6 Температуры – до 6 Давления – до 6

**KARAT-307**

**ОТЛИЧИЯ МОДЕЛЕЙ**

Наименование	Эльф	KARAT – 307
Внешний вид		
Интерфейсы в приборе	Интерфейсы сделаны в виде отдельных модулей, для подключения к ним необходимо вскрытие прибора и снятие пломб	<ul style="list-style-type: none"> <li>- USB Device;</li> <li>- RS-485;</li> <li>- Оптопорт;</li> <li>- M-BUS (устанавливается по заказу)</li> </ul>
Контроль питания подключенных первичных преобразователей	Возможность контроля питания подключенных первичных преобразователей по наличию напряжения ~220В, при наличие модуля контроля питания	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Подключения дополнительного питания 24В (12-36В)</li> <li>- Контроля питания подключенных первичных преобразователей по наличию напряжения 24 В</li> </ul>
Монтаж прибора	Установка прибора на стену.	Возможность установки прибора на стену и на DIN рейку
Скорость обмена по протоколу	4 800 бит/сек	До 19 200 бит/сек

**KARAT-307**



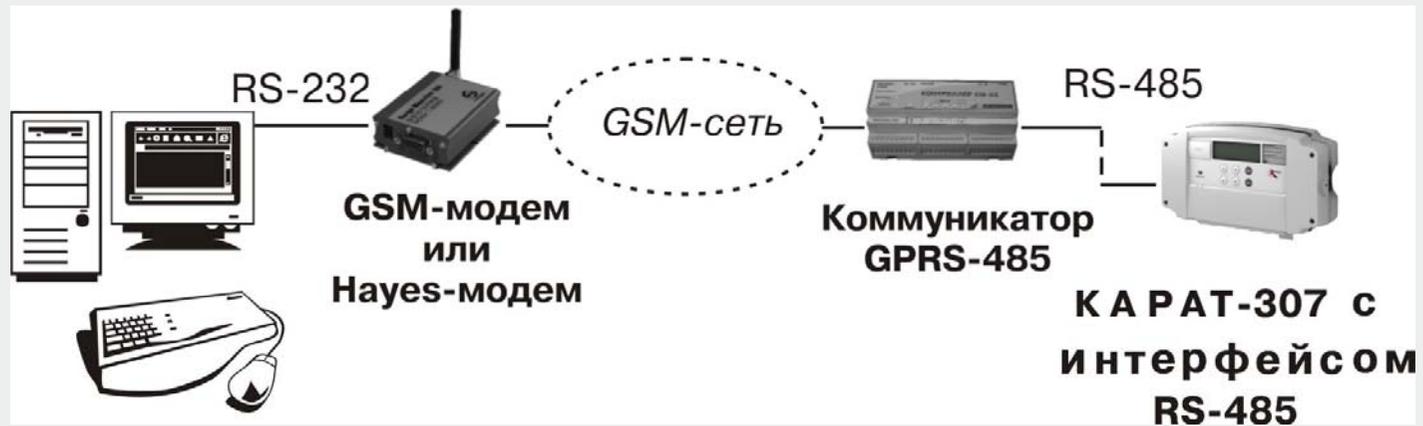
**Коммуникатор GPRS-485**

## **KARAT-307**

- сбор данных по беспроводным каналам сети GSM/GPRS;
- SMS – уведомление о:
  - наличие нештатных ситуаций;
  - низком уровне денежных средств на лицевом счете SIM-карты;
- система служебных SMS – запросов;
- контроль связи с приборами;
- контроль состояния беспроводных каналов связи;
- конфигурирование коммутатора при его подключении к ПЭВМ стандартным кабелем USB A – USB B;

## KARAT-307

### Режимы использования коммуникатора



«CSD с инициативой сервера» – диспетчерская система осуществляет вызов коммуникатора в режиме «передачи данных»

## KARAT-307

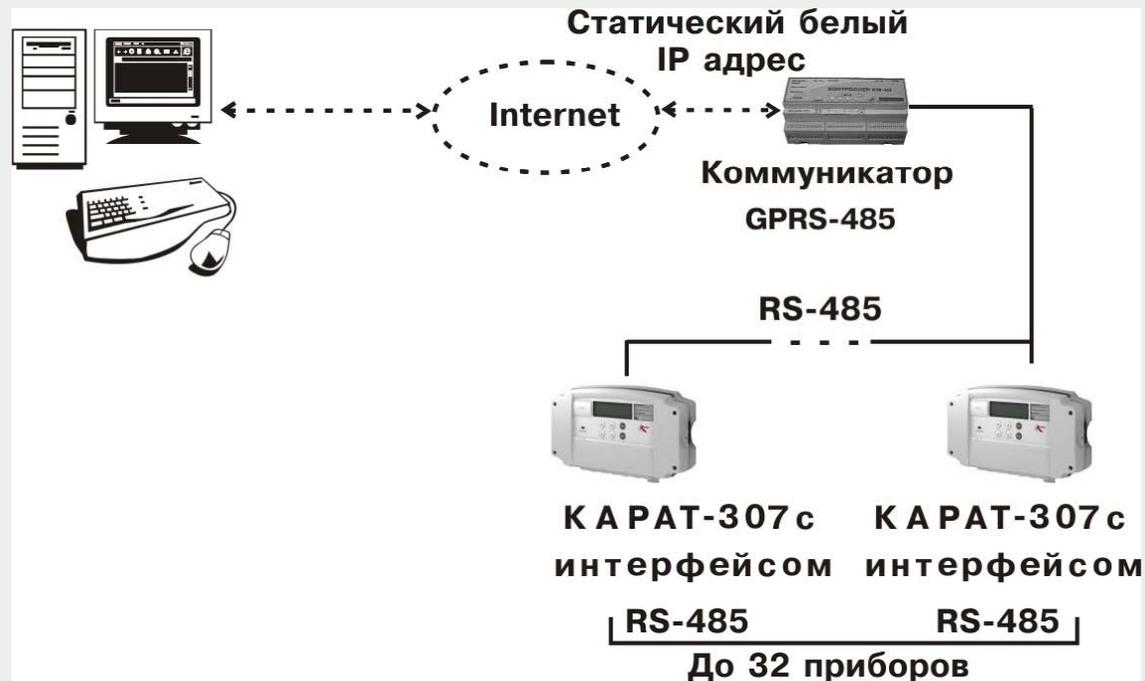
### Режимы использования коммуникатора



«GPRS с инициативой сервера, динамический IP адрес на стороне узла» – диспетчерская система осуществляет вызов коммуникатора в режиме «голосовой вызов». При совпадении телефонного номера звонящего со списком в коммуникаторе, он связывается с сервером диспетчерской системы (возможно настроить соответствие 5 телефонных номеров и IP адресов)

## KARAT-307

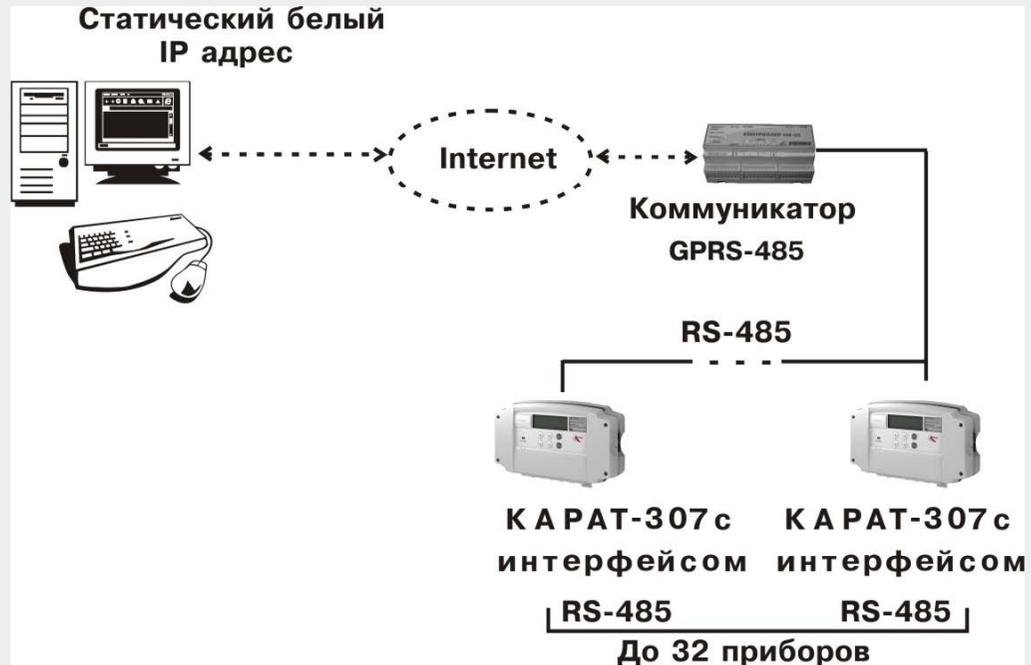
### Режимы использования коммуникатора



«GPRS с инициативой сервера, статический IP адрес на стороне узла» – диспетчерская система подключается к заданному IP адресу коммуникатора

## KARAT-307

### Режимы использования коммуникатора



«GPRS с инициативой коммуникатора, динамический IP адрес на стороне узла» – коммуникатор связывается с сервером диспетчерской системы через заданный интервал времени или по расписанию. Если сервер готов принять данные, то он устанавливает соединение, иначе сервер отклоняет входящее соединение



## **KARAT-307**

### **ГОЛОВНОЙ ОФИС В ЕКАТЕРИНБУРГЕ:**

Екатеринбург, ул. Ясная, 22 корп. Б  
т./ф.:(343) 2222-307, 2222-306

### **СИБИРСКИЙ ФИЛИАЛ:**

Новосибирск, ул. Добролюбова, 12  
т./ф.:(383) 269-34-35, 206-34-35

### **ЮЖНОУРАЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ:**

Челябинск, ул. Грибоедова, 57 корп. А  
т./ф.:(351) 729-99-04

### **ЗАПАДНОУРАЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ:**

Пермь, ул. Кронштадтская, 39 корп. А  
т./ф.:(342) 257-16-04

**[www.karat-npo.ru](http://www.karat-npo.ru)**

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !**