

# АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

+7 (499) 214-00-72  
8 (800) 100-91-17

124498 г. Москва,  
г. Зеленоград,  
Георгиевский проспект, 5

[www.miluris.ru](http://www.miluris.ru)  
sales@miluris.ru

# ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

Передача данных по GSM

+7 (499) 214-00-72  
8 (800) 100-91-17

124498 г. Москва,  
г. Зеленоград,  
Георгиевский проспект, 5

[www.miluris.ru](http://www.miluris.ru)  
sales@miluris.ru

# Описание структурной схемы опроса по GSM

Техническое решение, предлагаемое ООО «Милур ИС» для построения сбора данных в программное обеспечение верхнего уровня системы учёта электроэнергии по каналам сотовой связи GSM/GPRS.

Все приборы учёта оснащены SIM-картами оператора сотовой связи локального оператора связи, имеющего наиболее обширное покрытие с возможностью организации устойчивых каналов связи GPRS. SIM-карты Заказчиком приобретаются самостоятельно. По заданию Заказчика модули GSM в приборах учёта параметрируются в соответствии с параметрами Заказчика, а именно:

- APN;
- Логин соединения;
- Пароль соединения;
- IP-адрес целевого сервера;
- IP-порт целевого сервера.

**Возможна двух режимов работы GSM-модуля**

- Режим Клиент;
- Режим Сервер.

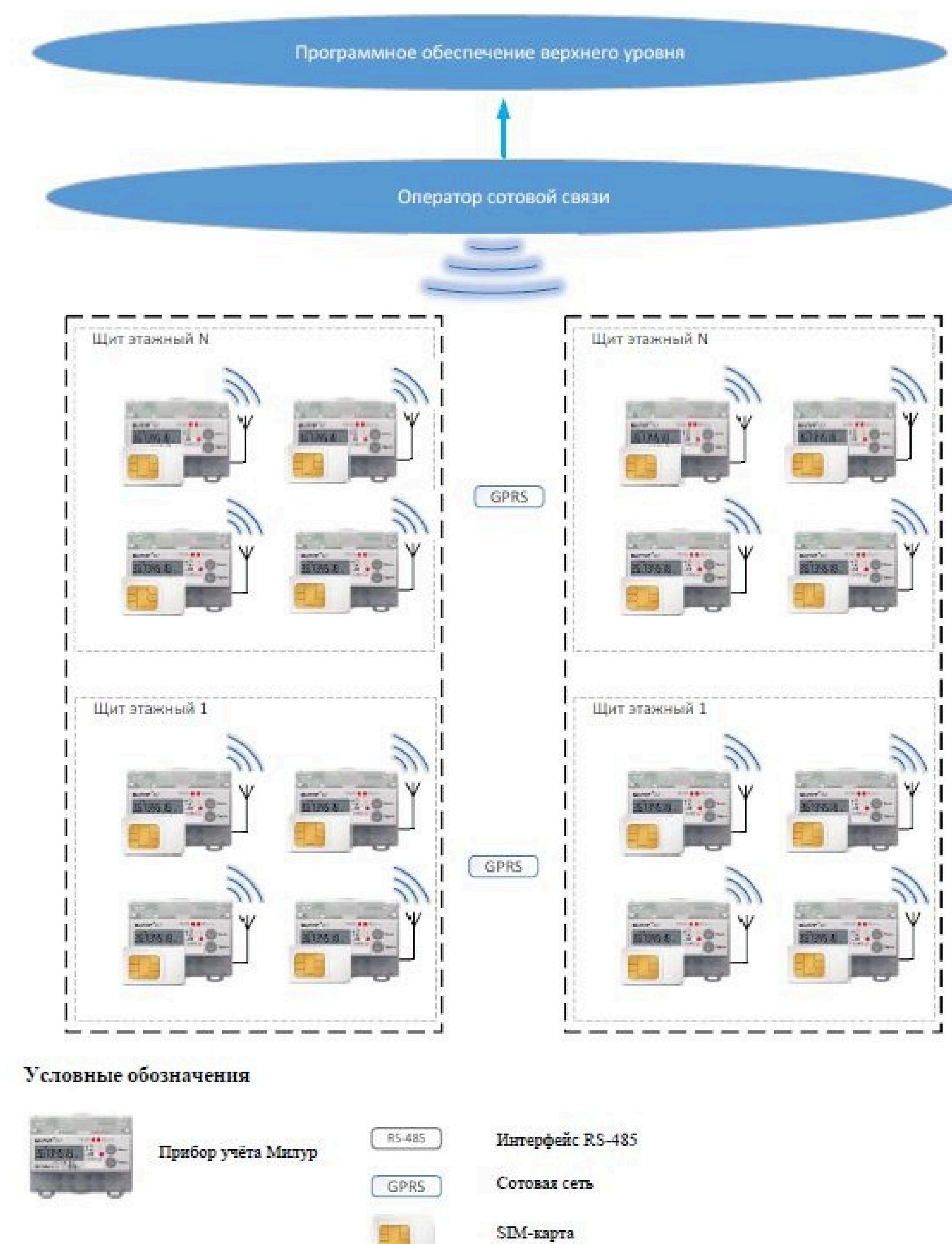
Для работы в режиме Клиент ООО «Милур ИС» имеет возможность предоставить TCP-сервер входящих соединений.

**Возможна реализация двух установки приборов учёта на объектах:**

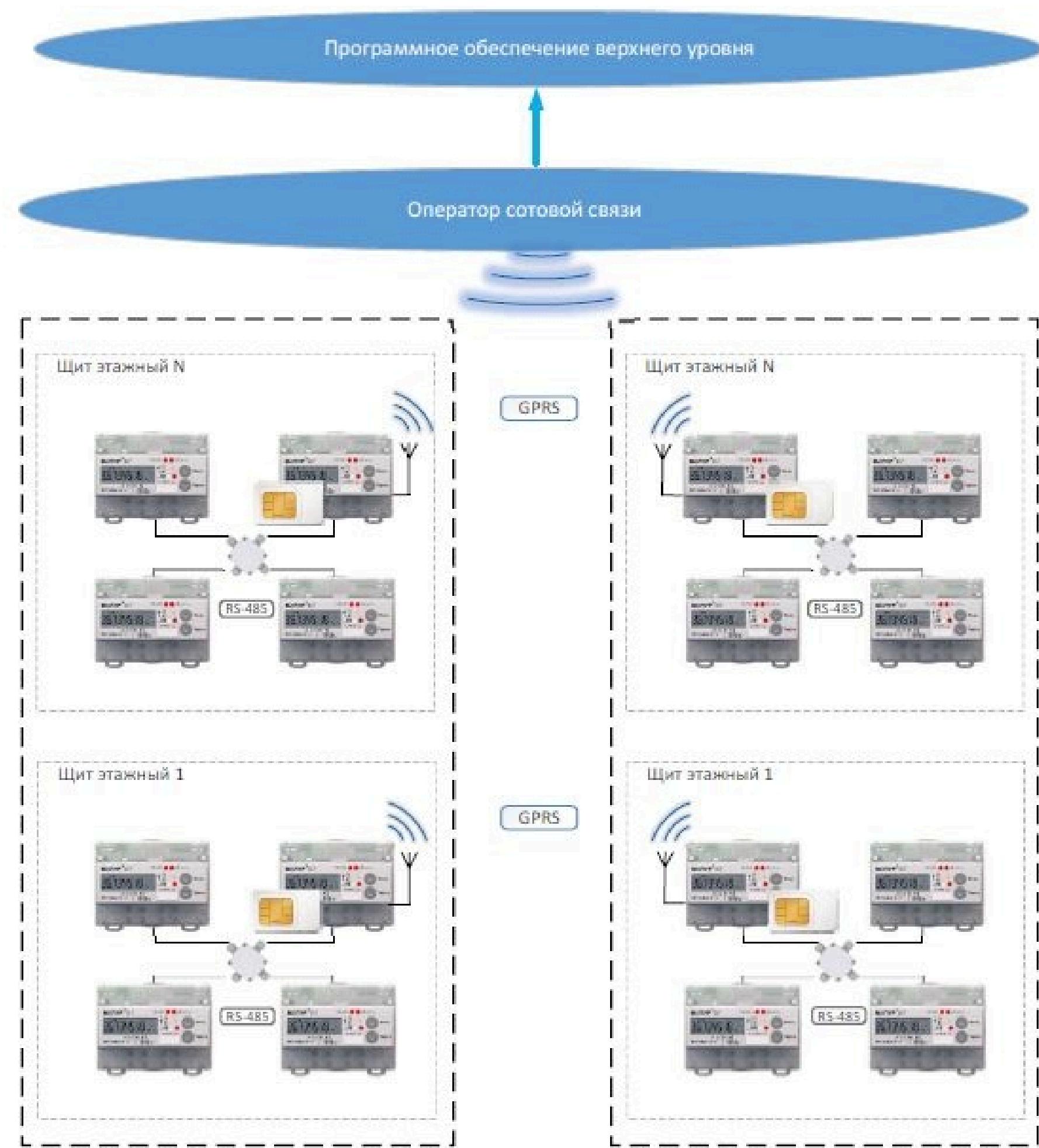
- ¤ SIM-карта и антenna в каждом приборе учёта.
- ¤ SIM-карта и антenna в приборе учёта, являющемся шлюзом для группы приборов, соединённых по интерфейсу RS-485, расположенных в одном щите, этаже или группе объектов.

В этом случае все запросы происходят через прибор учёта-шлюз.

**Структурная схема**  
организация системы учёта электроэнергии многоквартирного дома  
с использованием приборов учёта «МИЛУР»  
**с передачей данных по GSM**  
**Sim-карта в каждом приборе**



**Структурная схема**  
организация системы учёта электроэнергии многоквартирного дома  
с использованием приборов учёта «МИЛУР»  
с передачей данных по GSM  
по технологии счётчик-шлюз+RS-485



**Условные обозначения**



Прибор учёта Милур



Интерфейс RS-485



Разветвитель  
интерфейса



SIM-карта



GPRS



Сотовая сеть



Сотовая сеть

# ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

Передача данных по  
интерфейсу RF

+7 (499) 214-00-72  
8 (800) 100-91-17

124498 г. Москва,  
г. Зеленоград,  
Георгиевский проспект, 5

[www.miluris.ru](http://www.miluris.ru)  
sales@miluris.ru

# Описание структурной схемы опроса по RF

Техническое решение, предлагаемое ООО «Милур ИС» для построения сбора данных в программное обеспечение верхнего уровня системы учёта электроэнергии по каналам сотовой связи GSM/GPRS.

Все приборы учёта оснащены SIM-картами оператора сотовой связи локального оператора связи, имеющего наиболее обширное покрытие с возможностью организации устойчивых каналов связи GPRS. SIM-карты Заказчиком приобретаются самостоятельно. По заданию Заказчика модули GSM в приборах учёта параметрируются в соответствии с параметрами Заказчика, а именно:

- APN;
- Логин соединения;
- Пароль соединения;
- IP-адрес целевого сервера;
- IP-порт целевого сервера.

Возможна двух режимов работы GSM-модуля

- Режим Клиент;
- Режим Сервер.

Для работы в режиме Клиент ООО «Милур ИС» имеет возможность предоставить TCP-сервер входящих соединений.

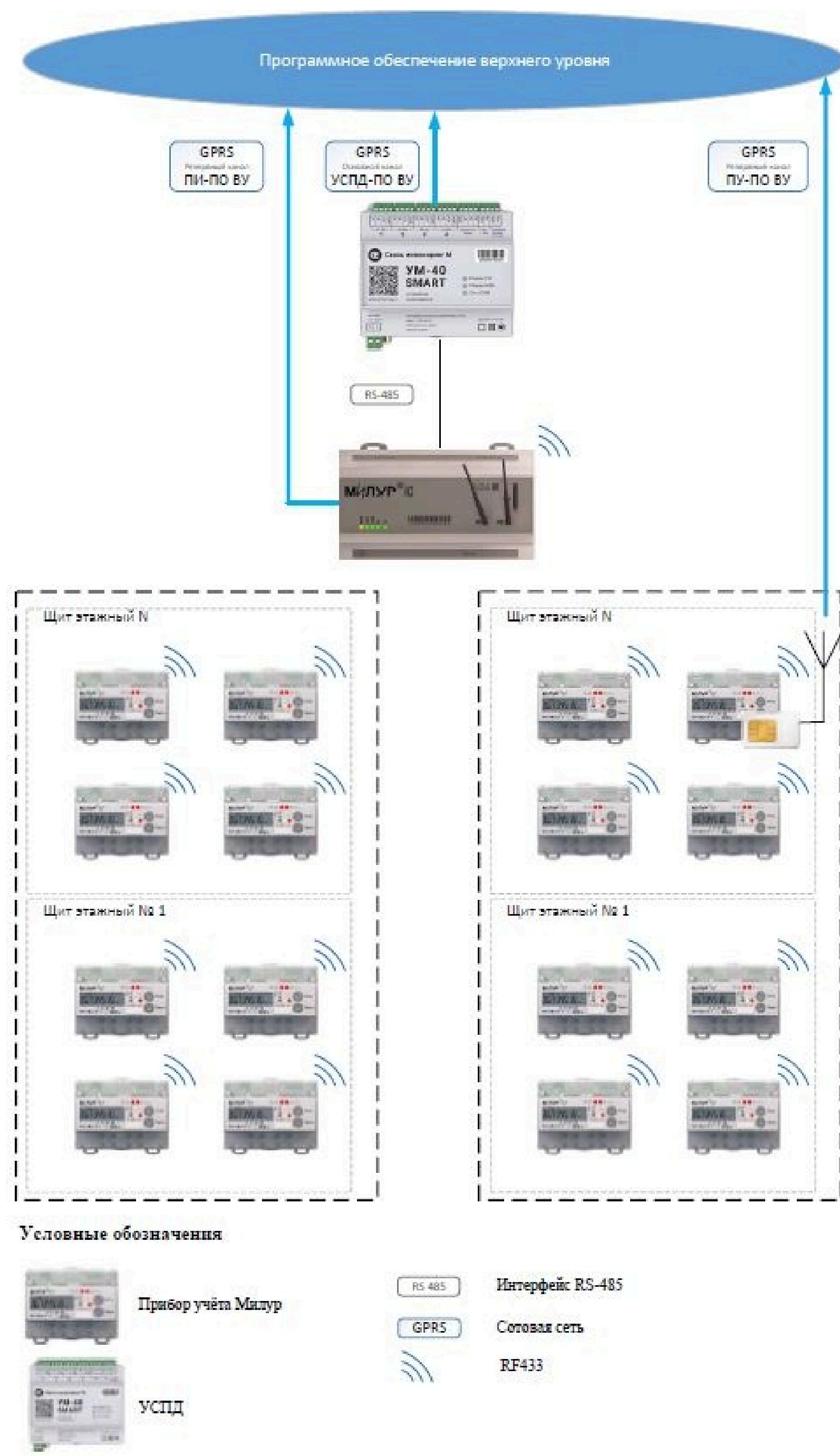
Возможна реализация двух установки приборов учёта на объектах:

- ¤ SIM-карта и антenna в каждом приборе учёта.
- ¤ SIM-карта и антenna в приборе учёта, являющемся шлюзом для группы приборов, соединённых по интерфейсу RS-485, расположенных в одном щите, этаже или группе объектов.

В этом случае все запросы происходят через прибор учёта-шлюз.

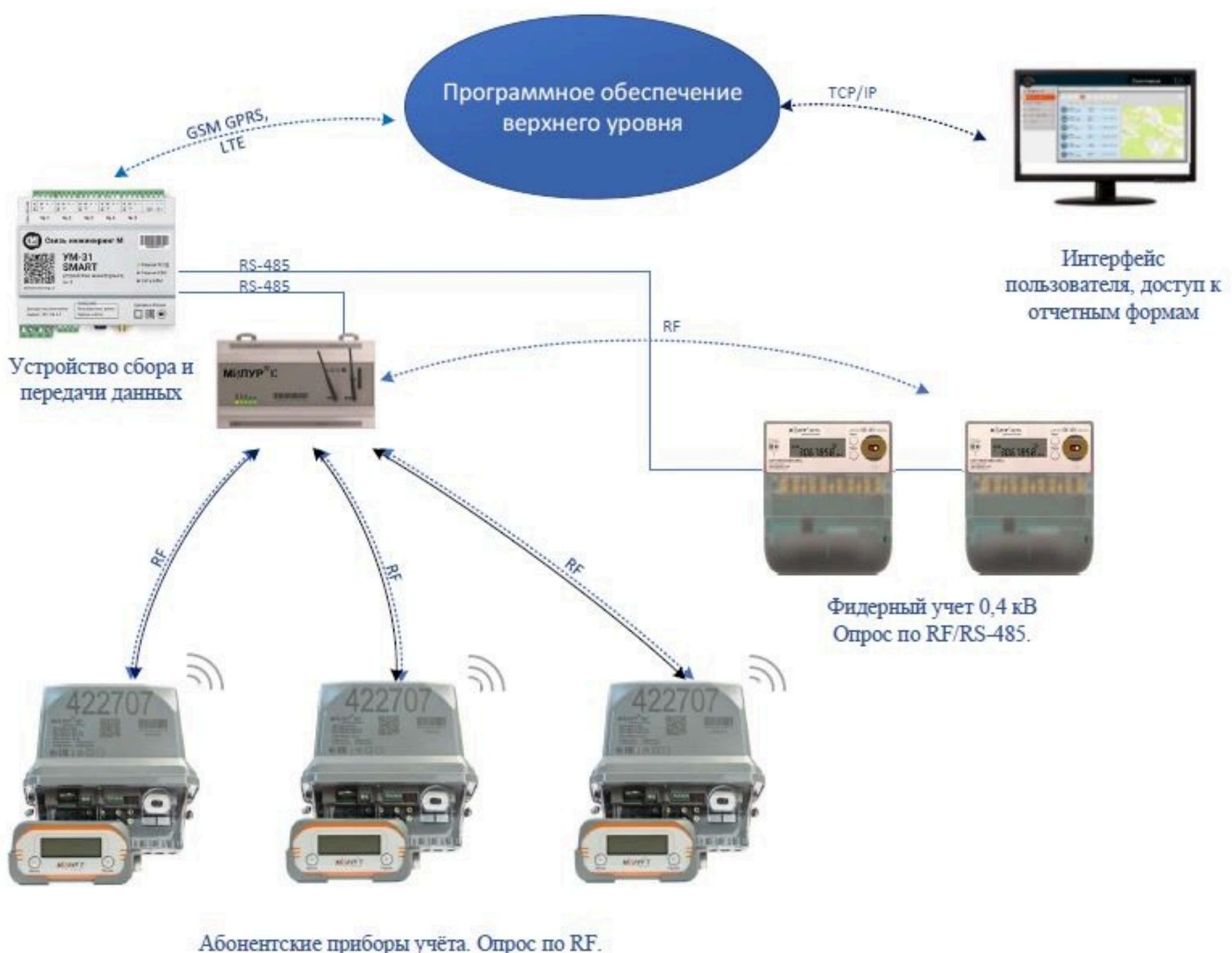
# Структурная схема

## организация системы учёта электроэнергии многоквартирного дома с использованием приборов учёта «МИЛУР» с передачей данных по RF



# Структурная схема

## организация системы учёта электроэнергии частных домов с использованием приборов учёта «МИЛУР» с передачей данных по RF





# ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

Передача данных  
по интерфейсу RS-485

+7 (499) 214-00-72  
8 (800) 100-91-17

124498 г. Москва,  
г. Зеленоград,  
Георгиевский проспект, 5

[www.miluris.ru](http://www.miluris.ru)  
sales@miluris.ru

# Описание структурной схемы опроса по RS-485

для многоквартирного дома

Техническое решение, предлагаемое ООО «Милур ИС» для построения сбора данных в программное обеспечение верхнего уровня системы учёта электроэнергии по интерфейсу RS-485.

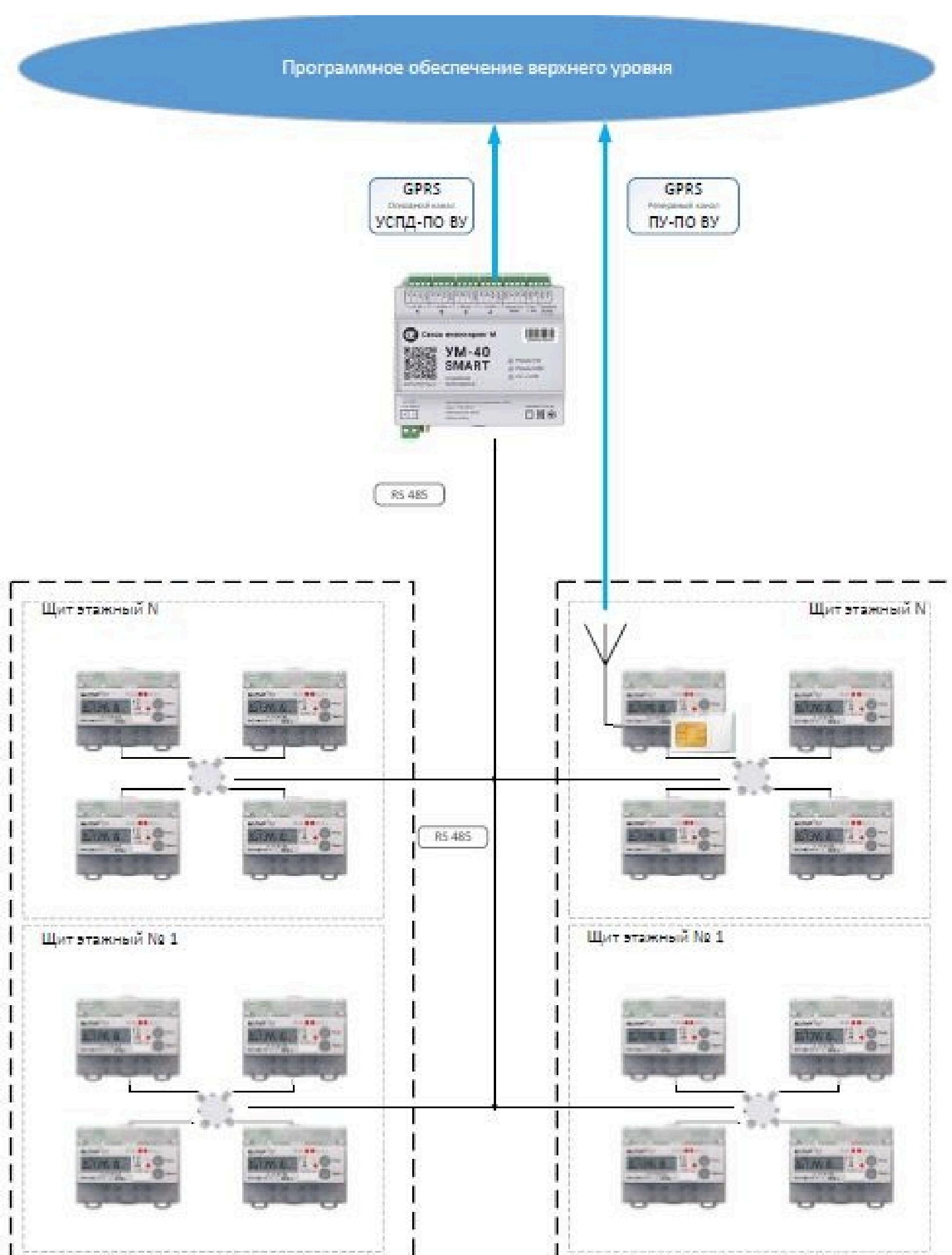
Приборы объединены по интерфейсу RS-485 через разветвители интерфейса.

Опрос приборов производится УСПД, которое производит запись и хранение полученных данных с последующей передачей на верхний уровень по GSM/GPRS или Ethernet.

Возможна организация резервного канала прибора учёта, работающему по технологии счётчик-шлюз.

# Структурная схема

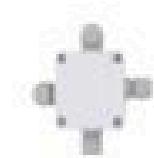
## организация системы учёта электроэнергии многоквартирного дома с использованием приборов учёта «МИЛУР» с передачей данных по RS-485



### Условные обозначения



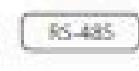
Прибор учёта Милур



Разветвитель  
интерфейса



УСПД



RS-485

Интерфейс RS-485



GSM GPRS

Сотовая сеть

# Описание структурной схемы опроса по RS-485

для ИЖС

Техническое решение, предлагаемое ООО «Милур ИС» для построения сбора данных в программное обеспечение верхнего уровня системы учёта электроэнергии по интерфейсу RS-485.

Приборы учёта электроэнергии размещаются в шкафах на опорах ВЛ 0,4кВ. Приборы объединены по интерфейсу RS-485 с устройством сбора и передачи данных (УСПД).

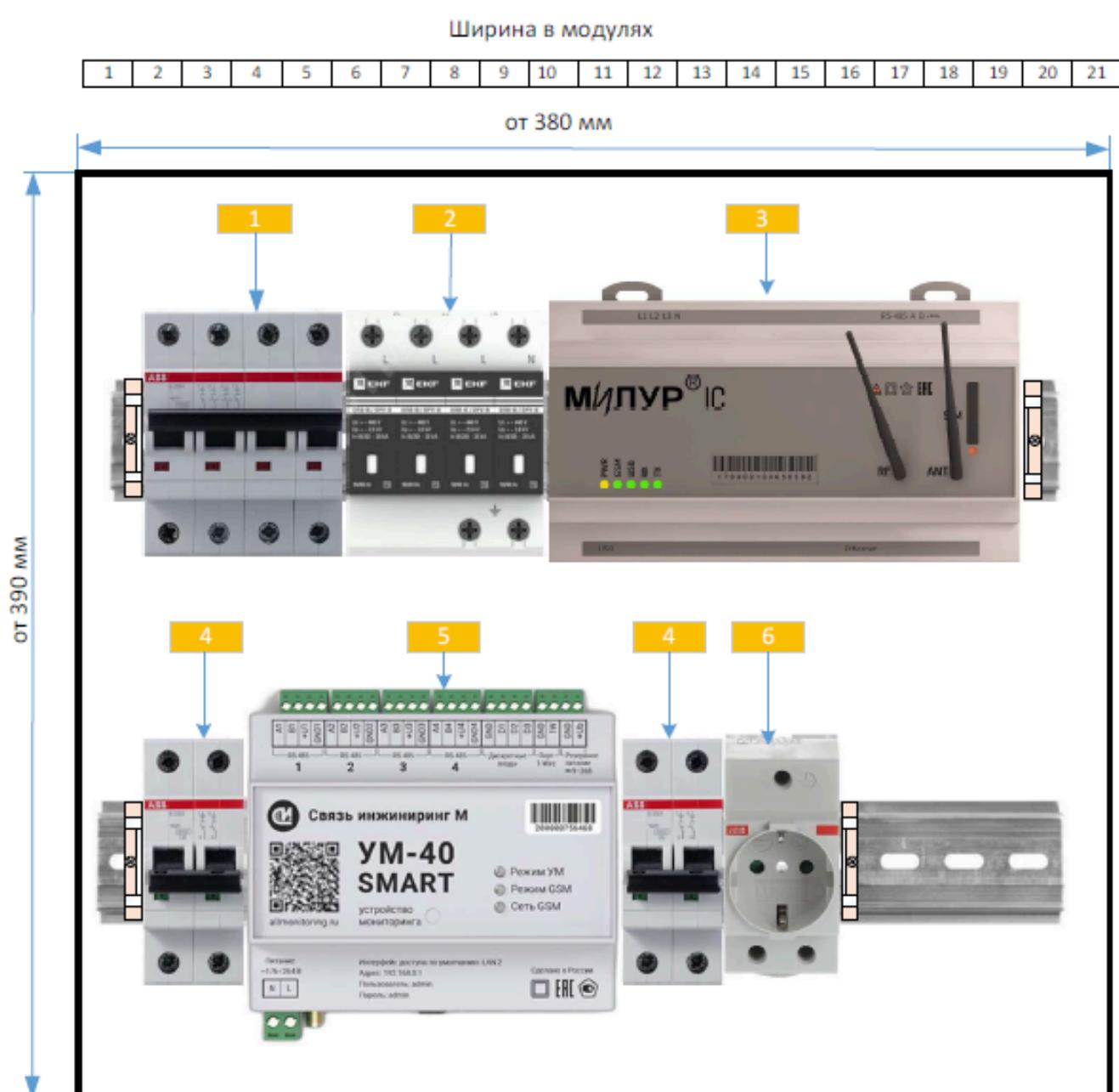
Опрос приборов производится УСПД, которое производит запись и хранение полученных данных с последующей передачей на верхний уровень по GSM/GPRS или Ethernet.

# Структурная схема

## организация системы учёта электроэнергии для частных домов (ИЖС) с использованием приборов учёта «МИЛУР» с передачей данных по RS-485



### Вариант исполнения шкафа с УСПД





## ООО «Милур ИС»

Разработка, производство, продажа  
приборов учета электроэнергии «МИЛУР»

### КОНТАКТ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

**Хафизов Рашит Закирович**  
Моб.: +7 926 868 56 07  
E-mail: [rasheet.khafizov@miluris.ru](mailto:rasheet.khafizov@miluris.ru)



+7 (499) 214-00-72  
8 (800) 100-91-17

124498 г. Москва,  
г. Зеленоград,  
Георгиевский проспект, 5

[www.miluris.ru](http://www.miluris.ru)  
[sales@miluris.ru](mailto:sales@miluris.ru)