

Инструкция по подключению приборов TCPB-024, -042/-043 к коммуникационным контроллерам USR IOT с интерфейсом RS-232

1. Подготовительные операции

Для успешного сопряжения тепловычислителей семейства TCPB-024, -04x с устройствами передачи данных USR-IOT необходимо провести следующие подготовительные операции:

- В настройках тепловычислителя установить необходимый сетевой адрес;
- В настройках тепловычислителя установить скорость передачи данных 19200 кб/с (для моделей TCPB-042/-043 – 4800);
- Установить на компьютер программу для настройки модема;
- Подключится к модему напрямую;
- Запускаем программу настройки модема;
- Нажимаем кнопку «Read Dev Config»;
- Ниже, в окне должны отобразиться первоначальные настройки модема, если этого не произошло проверьте подключение модема и настройки COM-порта:

APN Name: CMNET [CMNET, ...]
DTU BaudRate: 19200
Parity/Data/Stop: NONE 8 1
Work Mode: Data Transmission mode

IP/DomainName: iot.usr.cn
NetProtocol: TCP
Remote Port: 2317
Heartbeat Time: 50 s
HeartbeatFormat: LOG [hex]
Device ID: LOGIN:1001 [hex]

Information [Clear Information](#)

General operation process:
1, Module connect to PC serial port;
2, Open the serial port;
3, Read Dev Config;
4, Choose work mode and configure related parameters;
5, Write All.

Sending [Clear Sending](#)

В строке APN Name указываем сотового оператора, которого будем использовать, в строке DTU BaudRate указываем скорость 19200 (для моделей ТСРВ-042/-043 – 4800).
Внесение изменений в параметры в других строках не требуется.

2. Подключение к USR IOT

Для дальнейших настроек нажимаем на кнопку «ShowTidily», появляется окно с настройками:

<input checked="" type="checkbox"/> Use Net	iot.usr.cn	TCP	2317
<input type="checkbox"/> Use Net	iot.usr.cn	TCP	2317
<input type="checkbox"/> Use Net	iot.usr.cn	TCP	2317
<input type="checkbox"/> Use Net	iot.usr.cn	TCP	2317
Heartbeat Time	50	s	
Wait Time	10	ms	
Restart Time	1800	s	
HeartbeatFormat	LOG	<input type="checkbox"/> hex	ToNetSe
Device ID	LOGIN:1001	<input type="checkbox"/> hex	Connect
D2D ID	100	<input type="checkbox"/> Use USR-D2D	
	<input type="checkbox"/> Enable NetAT	<input type="checkbox"/> Enable Serial AT	
	<input type="checkbox"/> Enable USR Cloud	<input type="checkbox"/> Enable Serial cache	
Cloud Dev Number		Password	
Reconnect interval	5	s	

Show Tidily - +++A AT+ENTM

В поле ios.usr.cn записываем IP-адрес сервера, куда модем будет подключаться; вместо 2317 указываем порт. Если необходимо, чтобы модем подключался к нескольким серверам, то ставим галочки в ячейке «Use net» и прописываем IP-адрес и порт каждого сервера.

Остальные настройки оставляем без изменений.

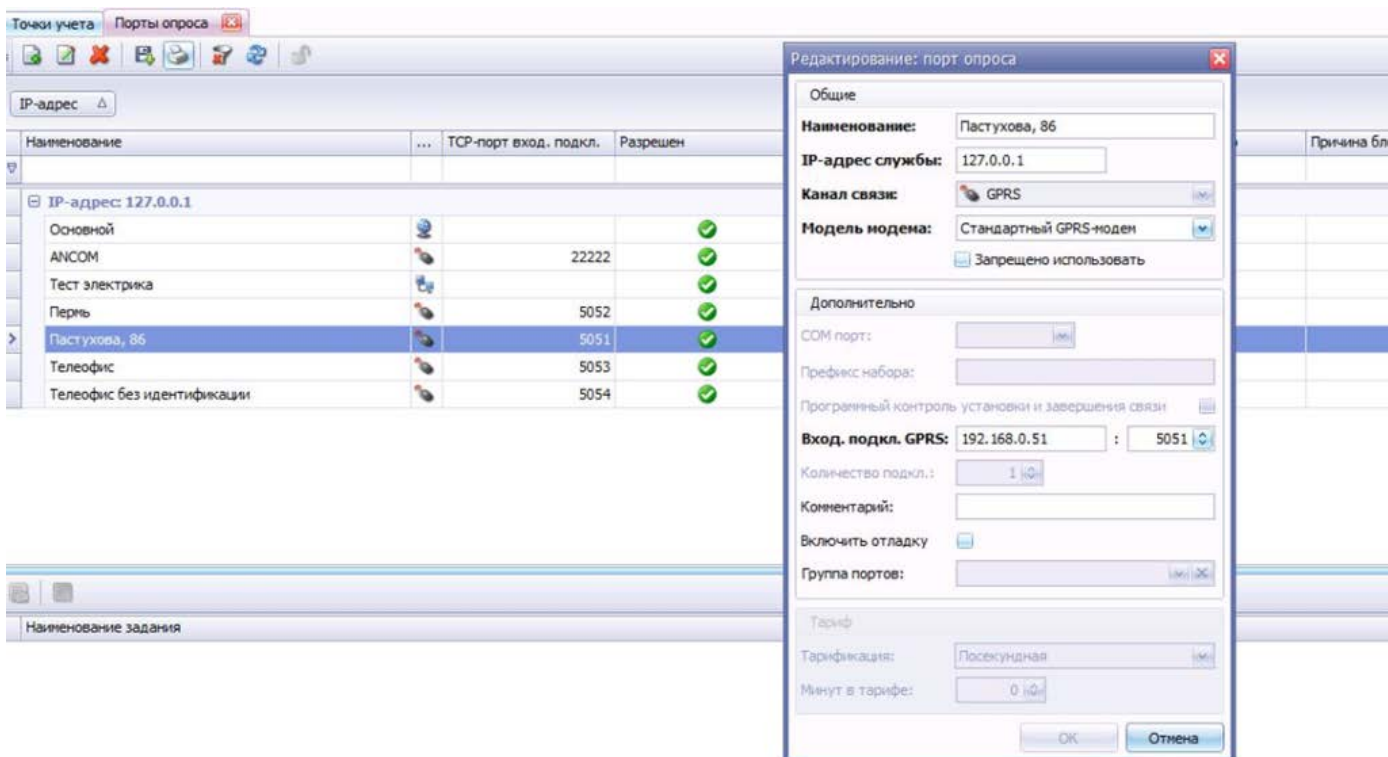
После этого нажимаем на кнопку «Write all» и ждем, когда модем перезагрузится.

Подключаем модем интерфейсным кабелем к тепловычислителю.

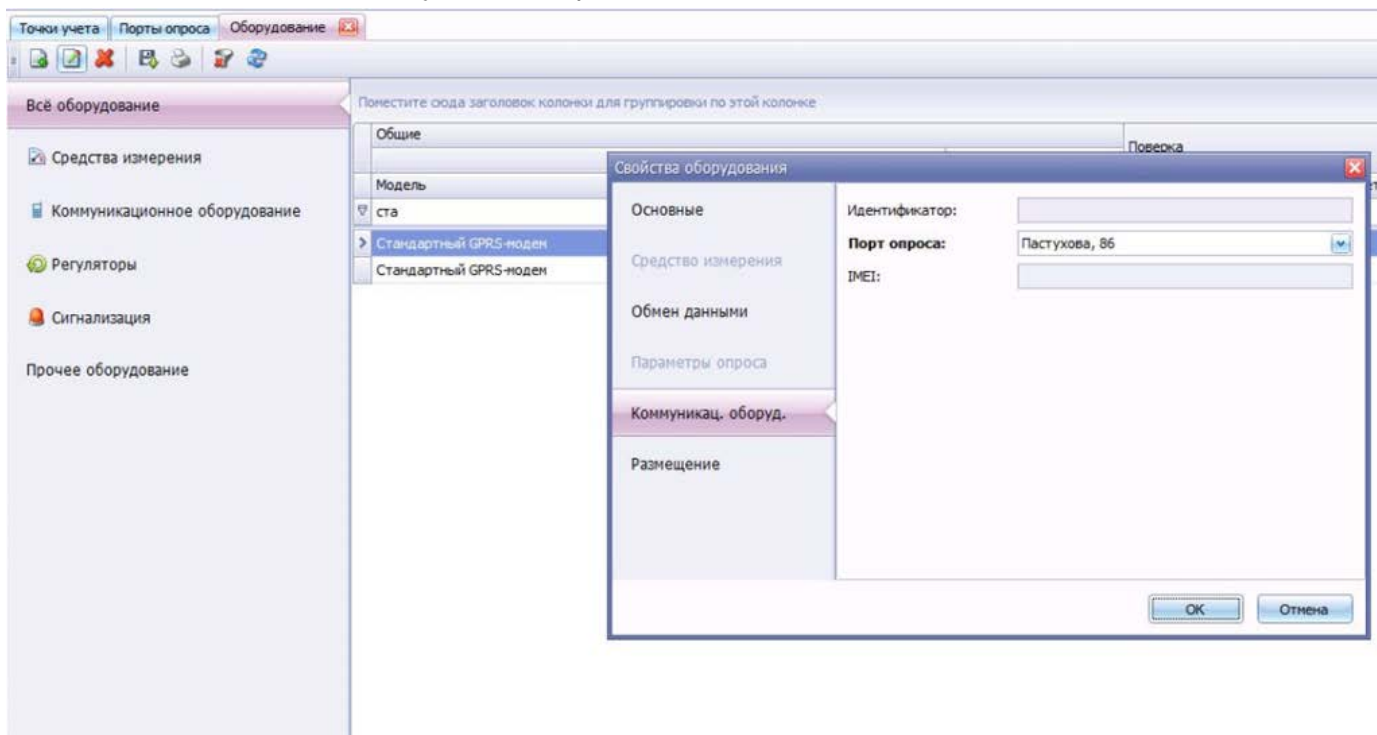
3. Запуск системы диспетчеризации

Запускаем программу необходимую программу дистанционного сбора данных (диспетчеризации), в рассматриваемом случае применяем программу ЛЭРС-УЧЕТ.

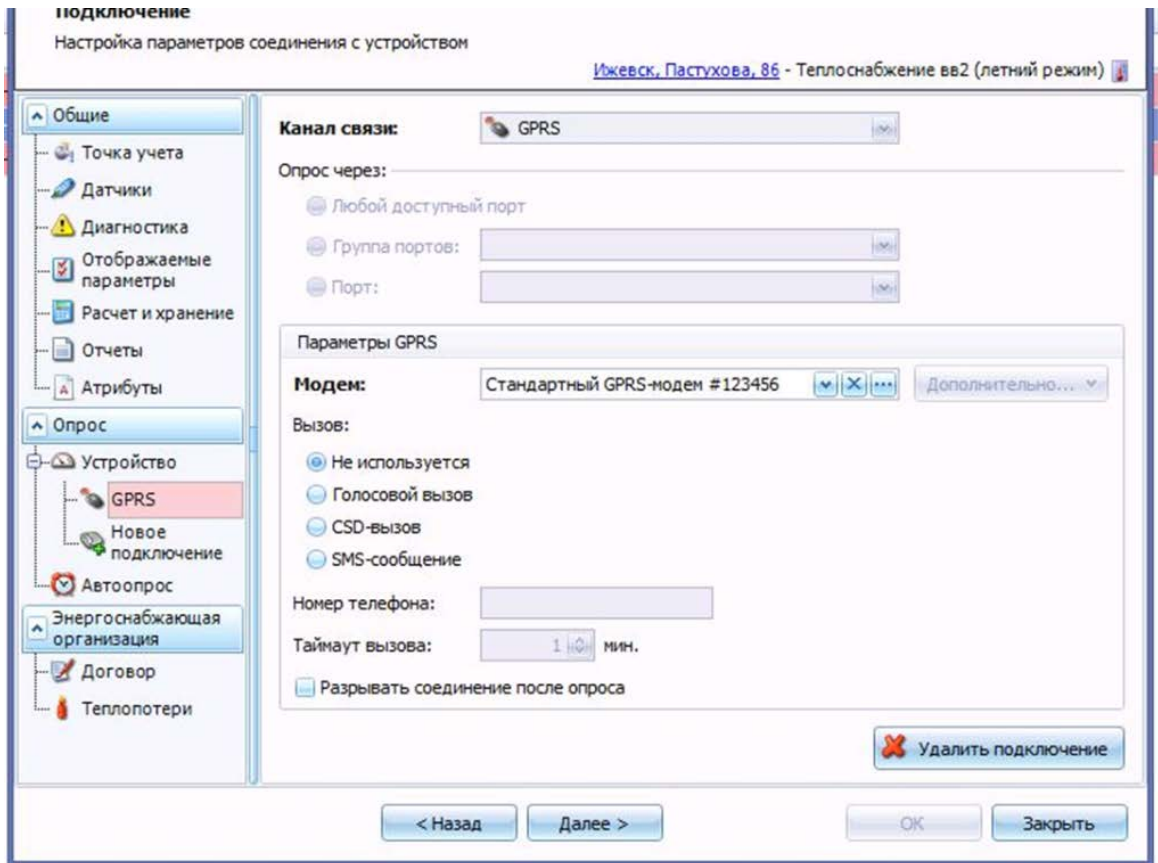
Создаем порт опроса:



Заводим наш модем в систему диспетчеризации:



Создаем точку учета. В директории «Подключение» указываем созданные модем:



Сохраняем сделанные настройки, запускаем опрос. Происходит опрос тепловычислителя, в системе диспетчеризации отображаются опрошенные с тепловычислителя данные:

Время	Описание
14.09.2016 10:22:57.608	Обрабатывается задание: Ижевск, Пастухова, 86, Взлет TCPB-024, #801617, GPRS
14.09.2016 10:22:57.619	Используется порт опроса: Пастухова, 86, канал связи: GPRS
14.09.2016 10:22:57.625	Данп обмена с прибором протоколируется в файл 'C:\ProgramData\LERS\Logs\PollService\dump.Пастухова,_86(1).2016-09-
14.09.2016 10:22:57.632	Взлет TCPB-024: Используется протокол: Modbus
14.09.2016 10:22:57.639	Пропускаем интервал 14.09.2016 0:00:00 - 14.09.2016 0:00:00 (Суточные) - устройство еще не сохраняло данные за это
14.09.2016 10:22:57.650	----- Взлет TCPB-024, #801617, сетевой адрес: 1, тепловой ввод: 2 -----
14.09.2016 10:22:57.662	Чтение конфигурации устройства
14.09.2016 10:22:59.736	Версия ПО: VZLJOT 76.30.02.60
14.09.2016 10:23:00.793	Взлет TCPB-024: Учёт холодной воды выключен
14.09.2016 10:23:01.742	Расчётный день: 26
14.09.2016 10:23:01.751	Считанный расчётный день (26) не совпадает с указанным в параметрах точки учёта (1)
14.09.2016 10:23:01.758	Расчётный час: 0
14.09.2016 10:23:01.763	Запрос даты и времени устройства
14.09.2016 10:23:02.687	Серийный номер: 801617
14.09.2016 10:23:02.718	Устройство и сервер находятся в разных часовых поясах, смещение времени устройства от сервера: 14.
14.09.2016 10:23:02.741	Дата и время по часам устройства: 14.09.2016 12:28:24
14.09.2016 10:23:02.745	Часы устройства идут впереди системных на 02:05:21 (в формате чч:мм:сс)
14.09.2016 10:23:02.754	Чтение СУТОЧНОГО архива
14.09.2016 10:23:02.761	Пропускаем чтение архивных данных - данные не запрашивались
14.09.2016 10:23:02.769	Чтение суточного архива завершено
14.09.2016 10:23:02.781	Нет архивных данных для сохранения.
14.09.2016 10:23:02.799	Опрос завершен. Успешное завершение сеанса опроса.