



**4 x RS232/485/422 в Ethernet**



**RS232&485 в Ethernet**



**RS232/485/422 в Ethernet**



**8 x RS485 в Ethernet**

## ВЕБИНАР

# Преобразователи интерфейсов/протоколов ЛАНТАН

21.11.2024

# Программа вебинара

«Преобразователи интерфейсов/протоколов ЛАНТАН»

- Модельный ряд
- Технические характеристики
- Программное обеспечение
- Примеры применения

# О нас

*ООО «ПЛКСистемы» – ведущий российский поставщик программно-технических средств и систем для промышленной автоматизации*

- Компания основана в **1995 году**
- Поставка оборудования для **промышленной автоматизации**
- Гарантийное и постгарантийное обслуживание, **бесплатная** тех. поддержка
- **Бесплатная** доставка по всей территории РФ
- **Бесплатный** тест-драйв любого оборудования
- Статус **официального дистрибьютора** от 4 вендоров
- Своя торговая марка **ЛАНТАН**



**01**

# **Модельный ряд и технические характеристики**

## ЛАНТАН – качественные промышленные коммуникационные серверы

### Доступные аналоги устройств MOXA NPort и MGate

CS-1101



**RS232/485/422 в Ethernet**

CS-3102



**RS232&485 в Ethernet**

CS-3104



**4 x RS232/485/422 в Ethernet**

CS-3108



**8 x RS232/485/422 в Ethernet**

Промышленные коммуникационные серверы ЛАНТАН с расширенным диапазоном рабочих температур от **-40°C до +85°C** предназначены для преобразования последовательных интерфейсов **RS-232/422/485 в Ethernet TCP/IP**, а также протоколов **Modbus RTU в Modbus TCP**, обеспечивая «прозрачную» двунаправленную передачу данных последовательных устройств по сетям Ethernet с использованием протоколов TCP или UDP.

Оборудование «ЛАНТАН» отличается высокой надежностью, отличным качеством исполнения, высоким соотношением цена/качество.

Оборудование прошло сертификацию и разрешено для применения на территории РФ.

**Гарантия на промышленные серверы ЛАНТАН - 2 года.**

## CS-1101

### 1-портовый промышленный коммуникационный сервер (1 порт RS485 или RS232)

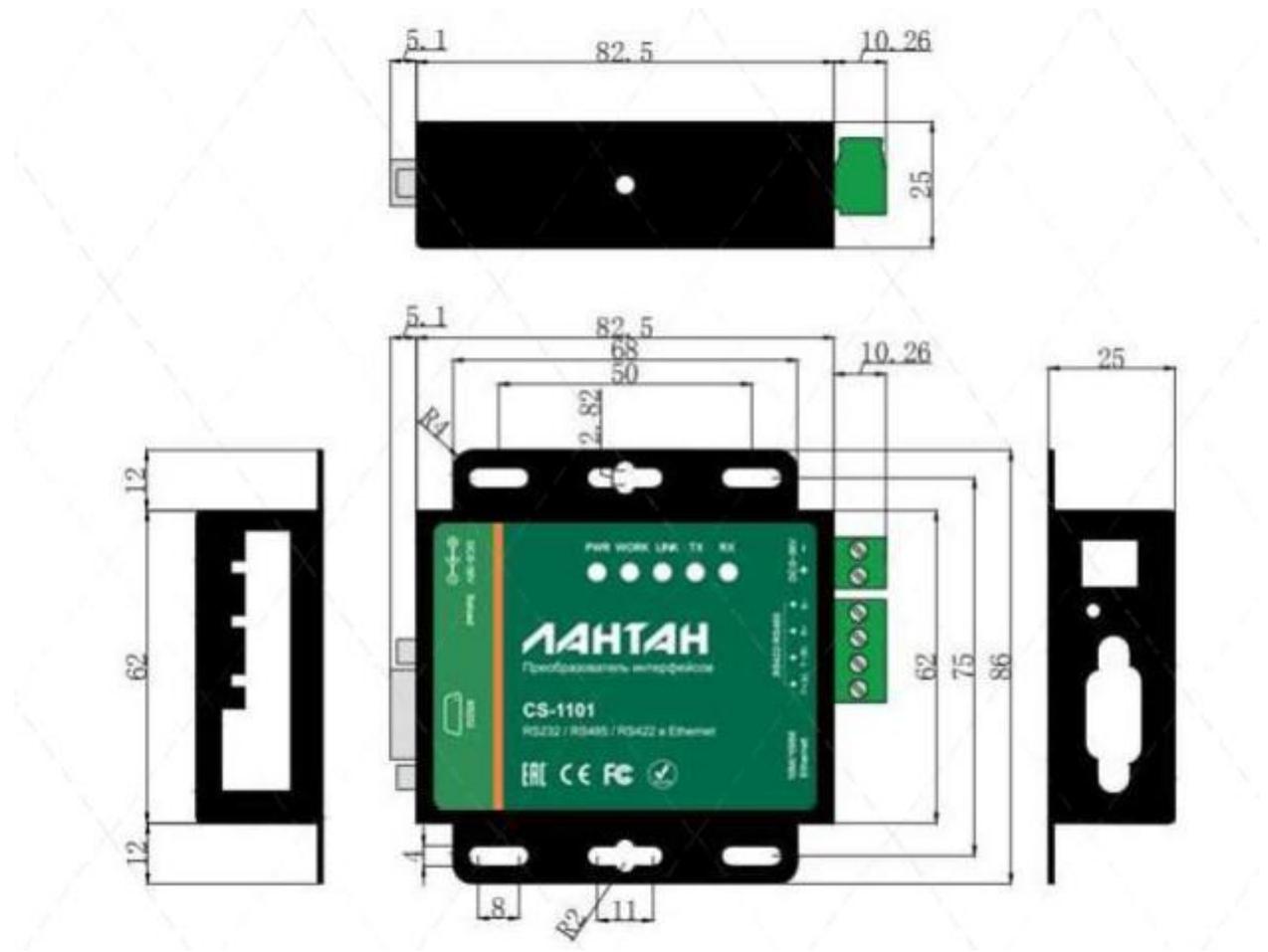
CS-1101



### Основные характеристики CS-1101:

- Последовательный интерфейс: 1 порт RS232/RS485,
- Скорость последовательной передачи данных от 600 бит/с до 230.4 кбит/с
- Ethernet: 1 порт RJ45, скорость 10/100 Мбит/с, функция Auto-MDI / MDIX
- Поддерживаемые режимы: TCP Server, TCP Client, UDP Client, UDP Server, HTTPD Client
- Поддержка виртуального последовательного порта (Virtual COM)
- Поддержка DNS и DHCP
- Глобальный уникальный MAC-адрес
- Питание: 5 ~ 36 В DC (адаптер в комплекте)
- Установка на стену
- Рабочая температура -40°C ~ 85°C

**CS-1101**



## CS-3102

### 2-портовый промышленный коммуникационный сервер с поддержкой Modbus TCP/RTU (1 порт RS485 и 1 порт RS232)

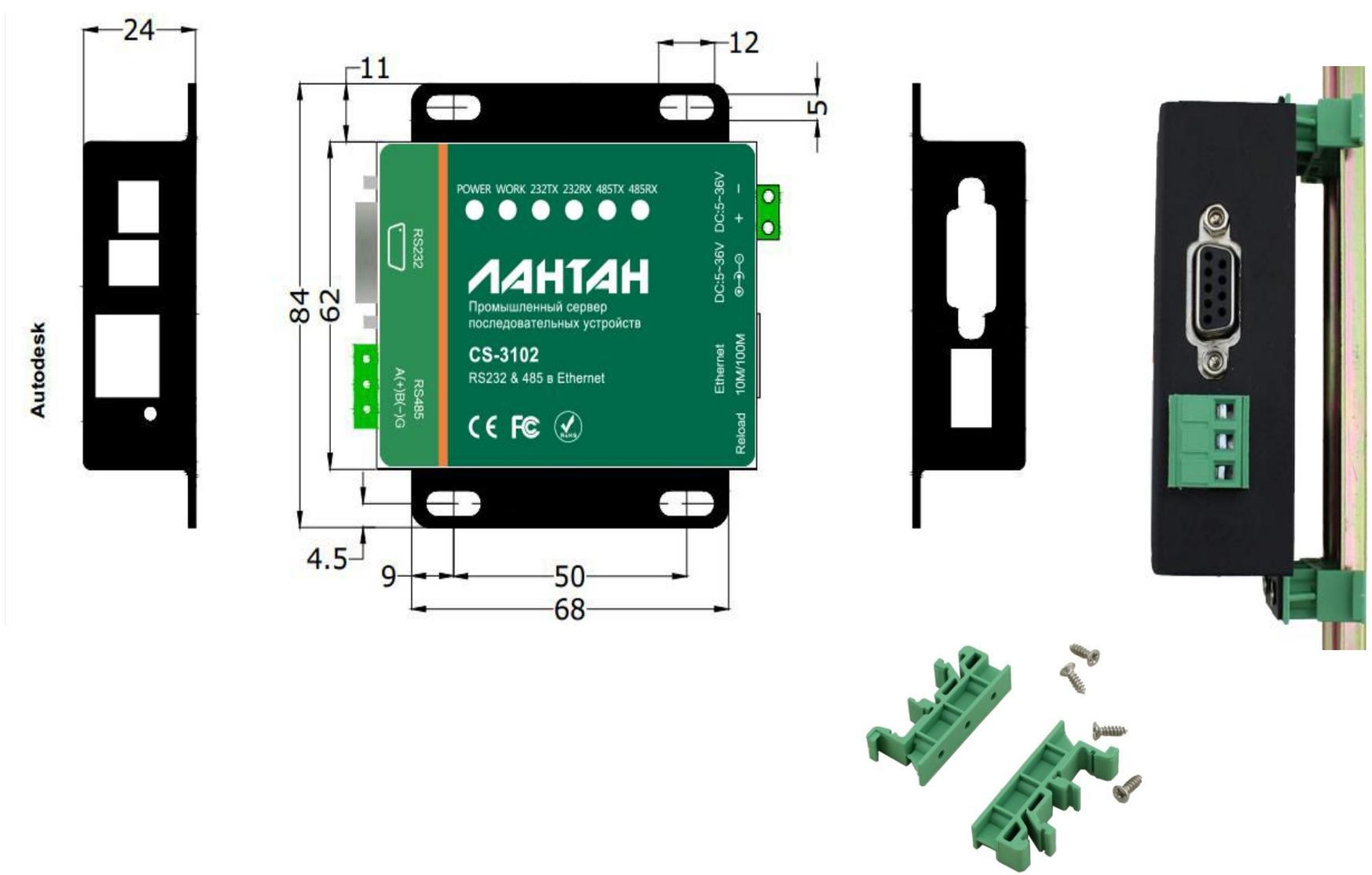
CS-3102



#### Основные характеристики CS-3102:

- Последовательный интерфейс: 1 порт RS232, 1 порт RS485, оба порта могут работать одновременно независимо друг от друга
- Скорость последовательной передачи данных от 600 бит/с до 230.4 кбит/с
- Ethernet: 1 порт RJ45, скорость 10/100 Мбит/с, функция Auto-MDI / MDIX
- Рабочие режимы: TCP Server, TCP Client, UDP Client, UDP Server, HTTPD Client
- Поддержка виртуального последовательного порта (Virtual COM)
- Поддержка DNS и DHCP
- Глобальный уникальный MAC-адрес
- Питание: 5 ~ 36 В DC (адаптер в комплекте)
- Установка на стену
- Рабочая температура -40°C ~ 85°C

# CS-3102



## CS-3104

### 4-портовый промышленный коммуникационный сервер RS232/485/422 с поддержкой Modbus TCP/RTU

CS-3104



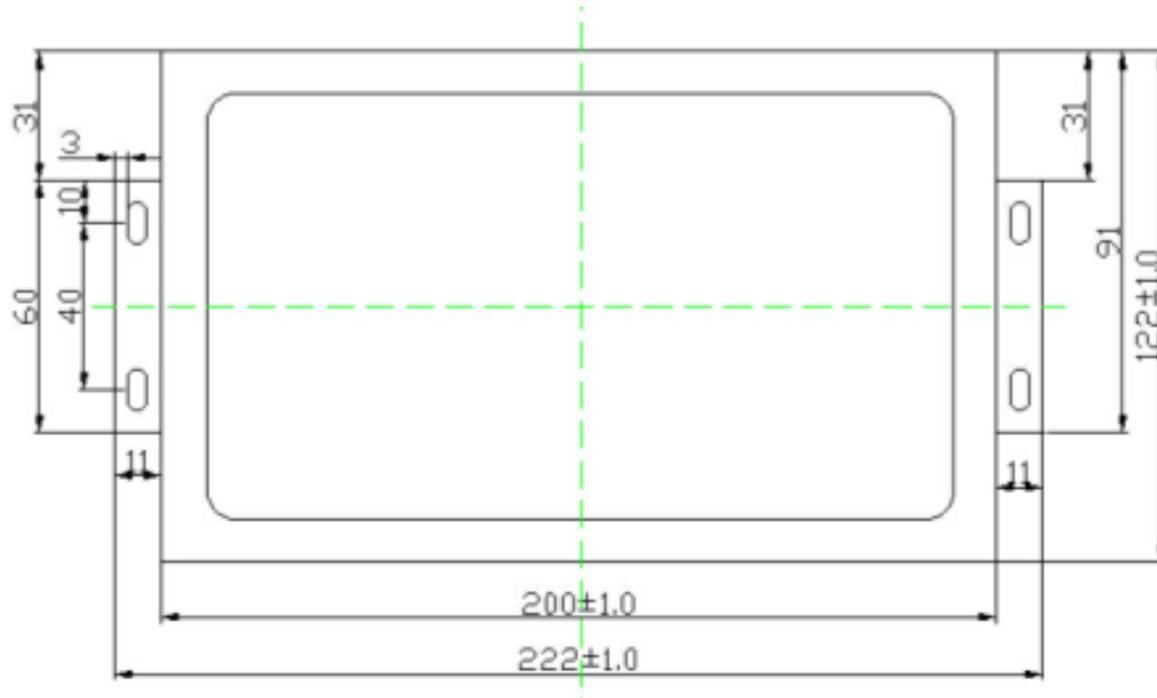
#### Основные характеристики CS-3104:

- Последовательный интерфейс: 4 порта RS232/485/422, все порты могут работать одновременно
- Скорость последовательной передачи данных от 600 бит/с до 230.4 кбит/с
- Ethernet: 1 порт RJ45, скорость 10/100 Мбит/с, функция Auto-MDI / MDIX
- Рабочие режимы: TCP Server, TCP Client, UDP Client, UDP Server, HTTPD Client
- Поддержка виртуального последовательного порта (Virtual COM)
- Поддержка DNS и DHCP
- Глобальный уникальный MAC-адрес
- Питание: 9 ~ 24 В DC (адаптер в комплекте)
- Установка на стену
- Рабочая температура -40°C ~ 85°C

# CS-3104



## Индикация и питание



## CS-3108

### 8-портовый промышленный коммуникационный сервер RS485 с поддержкой Modbus TCP/RTU

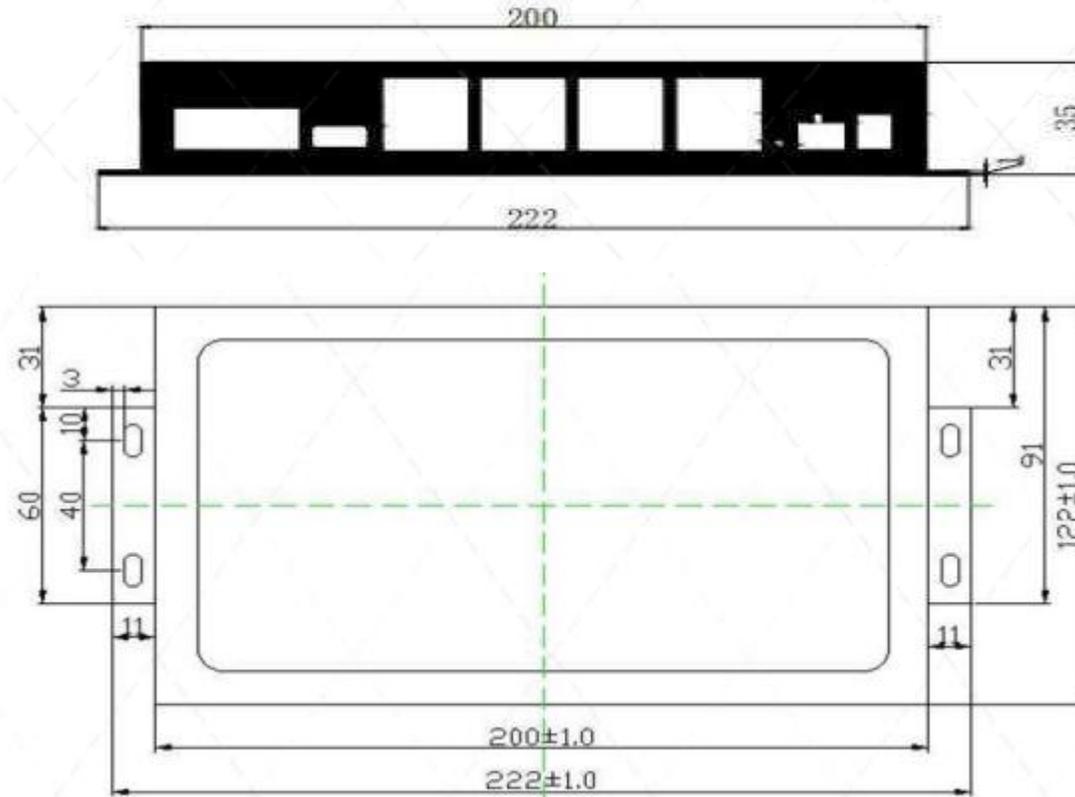
CS-3108



#### Основные характеристики CS-3108:

- Последовательный интерфейс: 8 портов RS485, все порты могут работать одновременно
- Скорость последовательной передачи данных от 600 бит/с до 230.4 кбит/с
- Ethernet: 2 порта RJ45, скорость 10/100 Мбит/с, функция Auto-MDI / MDIX
- Рабочие режимы: TCP Server, TCP Client, UDP Client, UDP Server, HTTPD Client
- Поддержка виртуального последовательного порта (Virtual COM)
- Поддержка DNS и DHCP
- Глобальный уникальный MAC-адрес
- Питание: 9 ~ 24 В DC (адаптер в комплекте)
- Установка на стену
- Рабочая температура -40°C ~ 85°C

# CS-3108



**02**

# Программное обеспечение

# Программное обеспечение

# ЛАНТАН

SYSTEMS  
PLC  
SYSTEMS

Версия прошивки : v3017 English

**ЛАНТАН** ПРОМЫШЛЕННЫЕ СЕРВЕРЫ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ *Соединяем надежно!*

Текущее состояние	Параметр	Помощь
Основные настройки	Имя устройства : <b>CS-3102</b>	Время работы : время работы в минутах с последней перезагрузки устройства  • <b>Счетчик Rx/Tx</b> подсчитывает количество принятых и отправленных байтов по каждому порту
Порт 1	Версия прошивки : 3017	
Порт 2	Текущий IP адрес : 192.168.1.232	
Web в Serial	MAC адрес : 9c-a5-25-83-00-3a	
Доп. Настройки	Время работы : 0day: 0hour: 48min:38	
Перезагрузка	Счетчик Tx : 0/0 bytes	
	Счетчик Rx : 0/0 bytes	
	Состояние портов(A): LISTEN/LISTEN	
	Состояние портов(B) : IDLE/IDLE	

ЛАНТАН © 2016 - ООО "ПЛКСистемы" Web: [www.lantan\\_pro](http://www.lantan_pro)

Версия прошивки : v3017 English

**ЛАНТАН** ПРОМЫШЛЕННЫЕ СЕРВЕРЫ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ *Соединяем надежно!*

Текущее состояние	Параметр	Помощь	
Основные настройки	Скорость: <input type="text" value="115200"/> bps(600~230400)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Локальный порт</b> 1~65535. В режиме TCP Client установив это значение равным 0 означает использование случайного локального порта</li><li>• <b>Удаленный порт</b> 1~65535</li><li>• <b>Время/длина пакета</b> По умолчанию 0/0, означает автоматический пакетный механизм; Вы можете изменить его при ненулевых значениях</li></ul>	
Порт 1	Биты данных: <input type="text" value="8"/> бит		
	Четность: <input type="text" value="Нет"/>		
	Стоповые биты: <input type="text" value="1"/> бит		
	Управление потоком: <input type="text" value="Нет"/>		
	Время обновления: <input type="text" value="0"/> (0~255)мс		
	Длина пакета: <input type="text" value="0"/> (0~ 1460)символов		
	Синхронизация скорости (RF2217) <input type="checkbox"/>		
	Включить периодический последовательный пакет данных: <input type="checkbox"/>		
	<b>Socket A</b> <small>Параметр</small>		
	Режим работы: <input type="text" value="TCP Сервер"/> <input type="text" value="Нет"/>		
	Локальный/Удаленный порт: <input type="text" value="50"/> <input type="text" value="50"/> (0~65535)		
	Сетевая печать: <input type="checkbox"/>		
	Опрос Modbus TCP: <input type="checkbox"/> Таймаут опроса: <input type="text" value="200"/> (200~9999) мс		
Включить периодический сетевой пакет данных: <input type="checkbox"/>			
Тип регистра: <input type="text" value="Нет"/>			
Отправка после подключения: <input type="text" value="При подключении"/>			
<b>Socket B</b> <small>Параметр</small>			
Режим работы: <input type="text" value="Нет"/>			

ЛАНТАН © 2016 - ООО "ПЛКСистемы" Web: [www.lantan\\_pro](http://www.lantan_pro)

# Программное обеспечение

ЛАНТАН  
Эксперт по коммуникациям промышленного Интернета вещей
Будь честным

- ▼ Состояние
- Обзор
- > Сеть
- > Порт
- > Шлюз
- > Система

**Состояние**

Система	
Имя модели	CS-3108
Версия прошивки	V2.0.18
Тип	H7
Время работы	0day: 0hour: 0min

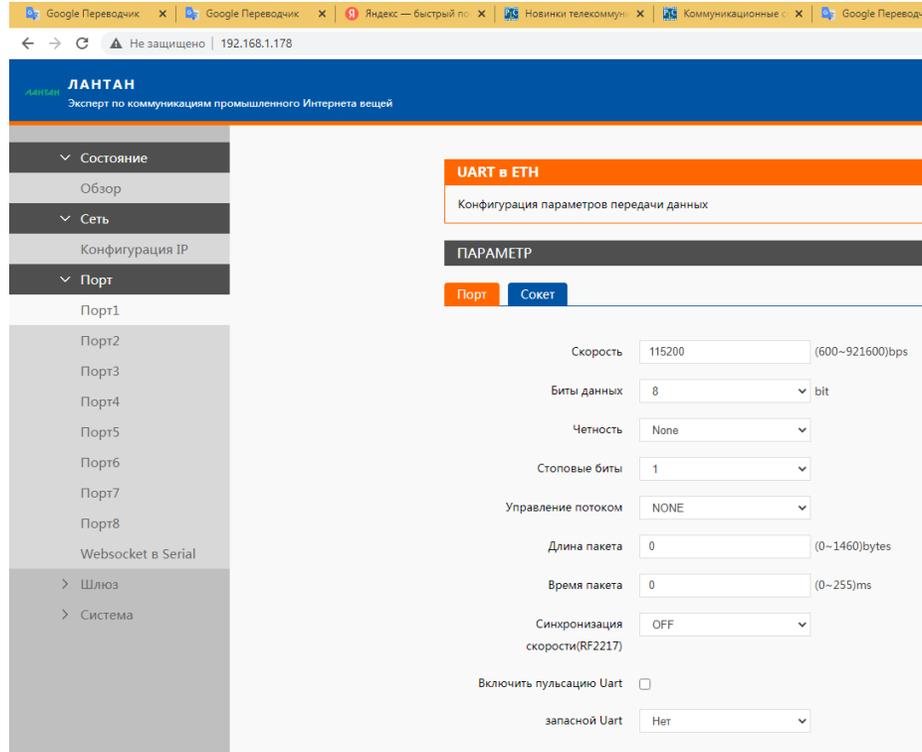
**Сеть**

MAC адрес	D4AD206EFBF8
Текущий IP адрес	192.168.1.178
Предпочитаемый DNS-сервер	114.114.114.114
Альтернативный DNS-сервер	223.5.5.5

**Порт**

Состояние порта	<input type="text" value="Порт1"/>
Статус подключения A (ETH)	CONNECTING
Счетчик TX A (ETH)	0 bytes
Счетчик RX A (ETH)	0 bytes
Статус подключения B (ETH)	IDLE
Счетчик TX B (ETH)	0 bytes
Счетчик RX B (ETH)	0 bytes

# Программное обеспечение



**ЛАНТАН**  
Эксперт по коммуникациям промышленного Интернета вещей

**UART в ETH**  
Конфигурация параметров передачи данных

**ПАРАМЕТР**

Порт Сокет

Скорость: 115200 (600~921600)bps

Биты данных: 8 bit

Четность: None

Стоповые биты: 1

Управление потоком: NONE

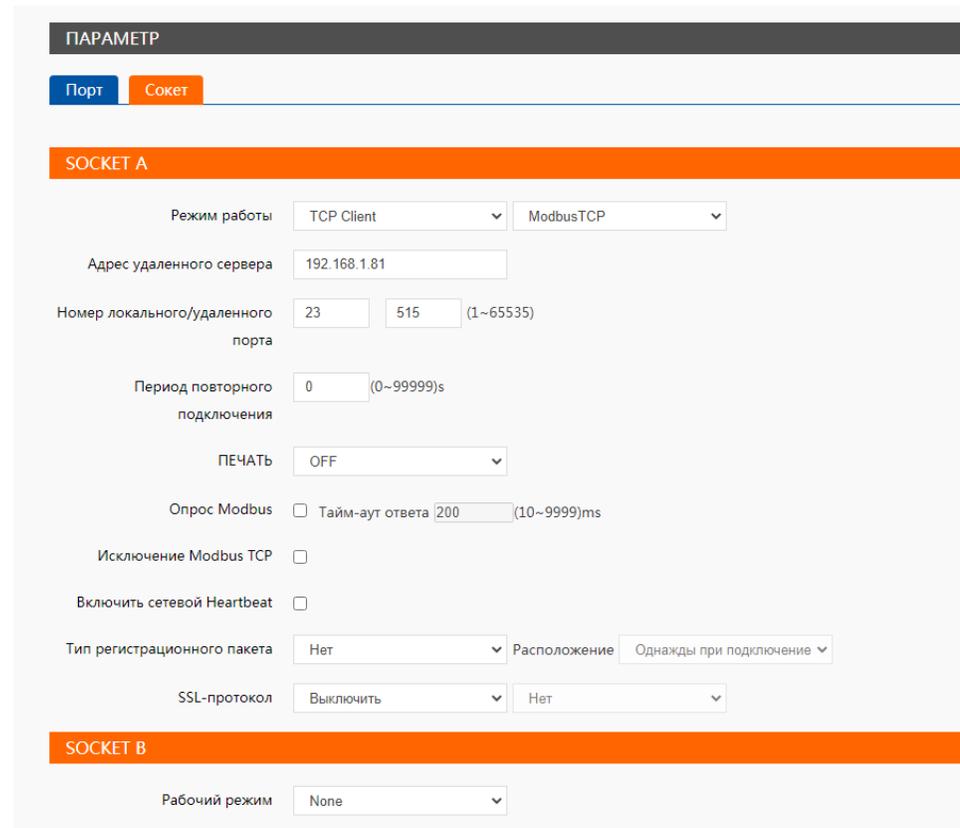
Длина пакета: 0 (0~1460)bytes

Время пакета: 0 (0~255)ms

Синхронизация скорости(RF2217): OFF

Включить пульсацию Uart:

запасной Uart: Нет



**ПАРАМЕТР**

Порт Сокет

**SOCKET A**

Режим работы: TCP Client ModbusTCP

Адрес удаленного сервера: 192.168.1.81

Номер локального/удаленного порта: 23 515 (1~65535)

Период повторного подключения: 0 (0~99999)s

ПЕЧАТЬ: OFF

Опрос Modbus:  Тайм-аут ответа: 200 (10~9999)ms

Исключение Modbus TCP:

Включить сетевой Heartbeat:

Тип регистрационного пакета: Нет Расположение: Однажды при подключении

SSL-протокол: Выключить Нет

**SOCKET B**

Рабочий режим: None

# LANTAN-VCOM

The screenshot shows the main window of the LANTAN-VCOM software. The title bar reads "LANTAN-VCOM". The interface is in Russian. At the top, there is a "Новый" (New) button and a "Удалить все" (Delete all) button. Below this, there is a list of connection types with a prompt: "Пожалуйста, выберите новый тип подключения" (Please, select a new connection type). The list includes:

- Новое соединение TCP-сервер-Vircom**: При создании подключения Вы можете получать данные COM-портов удаленных компьютеров (серверов) на свой локальный ПК посредством TCP/IP протокола.
- Новое соединение TCP-клиент-Vircom**: При создании подключения Вы можете открыть данные COM-порта локального компьютера для других удаленных компьютеров (серверов) посредством TCP/IP протокола.
- Новое соединение UDP-Vircom**: При создании подключения Вы можете отсылать данные удаленным компьютерами посредством UDP протокола.
- Новое соединение облачное устройство-Vircom**: При создании подключения Вы можете открыть данные COM-порта компьютера для "облачных" устройства посредством MQTT протокола.

On the left side, there is a sidebar with two client entries:

- Client COM3**: COM3 closed --- bytes:0, Client 192.168.1.233 26 Connected bytes:0
- Client COM2**: COM2, Client 192.168.1.178 26 Connected bytes:0

This screenshot shows a detailed view of the connection for "Client COM2". The title bar indicates "Информация о подключении TCP-клиента:Client COM2". The interface is divided into two main sections:

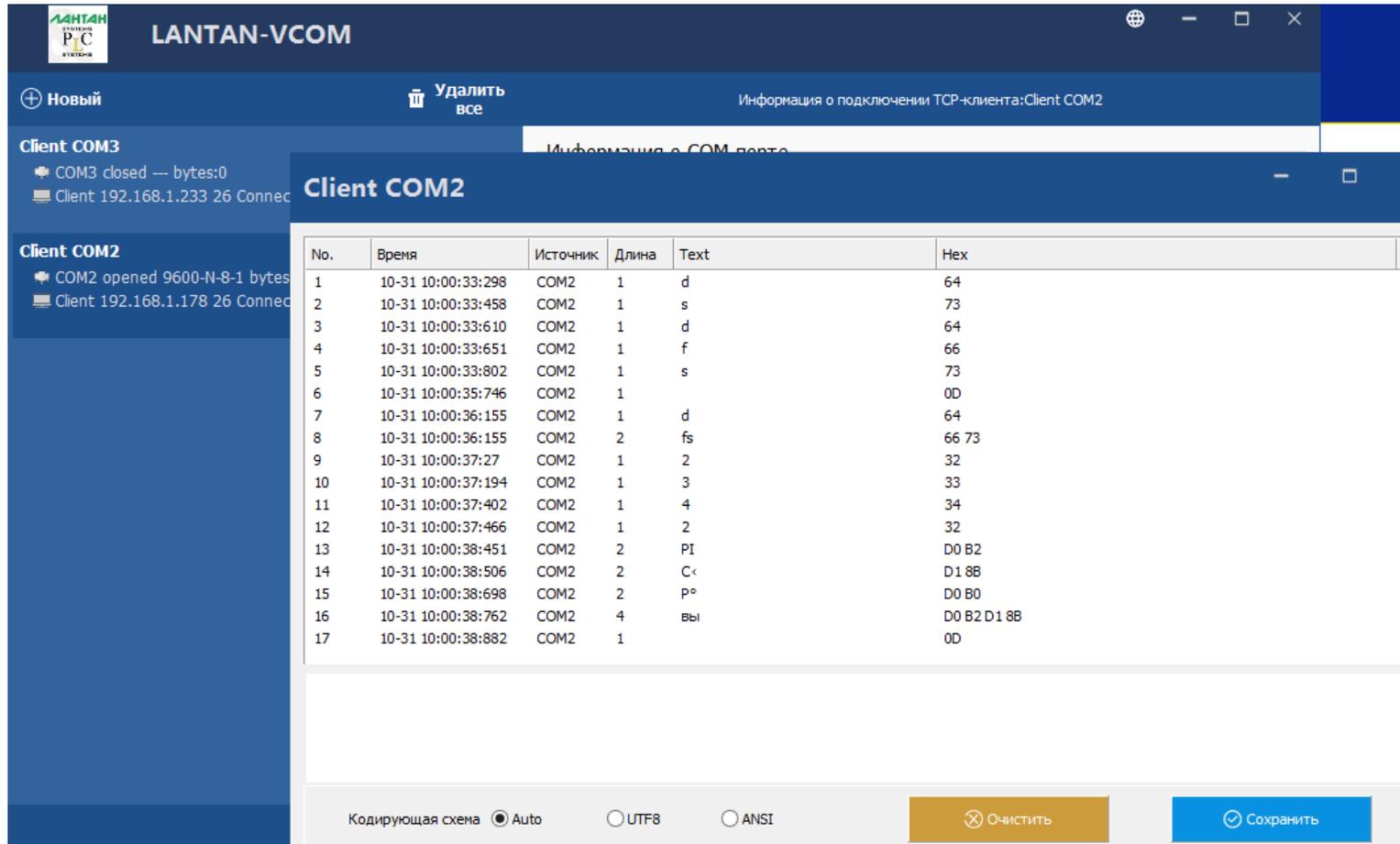
**Информация о COM-порте**

- Имя порта: COM2
- Состояние порта: opened
- Параметры порта: 9600-N-8-1
- Получено байтов: 0
- Открыт: C:\Program Files\PuTTY\putty.exe

**Информация о сети**

- Тип: TCP Client
- IP : 192.168.1.178
- Порт: 26
- Состояние: Connected
- Получено байтов: 0

At the bottom of the window, there are three buttons: "Монитор данных" (Monitor data), "Удалить" (Delete), and "Сбросить счетчик" (Reset counter).



The screenshot displays the LANTAN-VCOM software interface. The main window title is "LANTAN-VCOM". On the left, there is a sidebar with a "Новый" button and a list of clients: "Client COM3" (COM3 closed) and "Client COM2" (COM2 opened). The main area shows a data log for "Client COM2" with a table of received data. The table has columns for "No.", "Время", "Источник", "Длина", "Text", and "Hex". Below the table, there are radio buttons for "Кодирующая схема" (Auto, UTF8, ANSI) and two buttons: "Очистить" (Clean) and "Сохранить" (Save).

No.	Время	Источник	Длина	Text	Hex
1	10-31 10:00:33:298	COM2	1	d	64
2	10-31 10:00:33:458	COM2	1	s	73
3	10-31 10:00:33:610	COM2	1	d	64
4	10-31 10:00:33:651	COM2	1	f	66
5	10-31 10:00:33:802	COM2	1	s	73
6	10-31 10:00:35:746	COM2	1		0D
7	10-31 10:00:36:155	COM2	1	d	64
8	10-31 10:00:36:155	COM2	2	fs	66 73
9	10-31 10:00:37:27	COM2	1	2	32
10	10-31 10:00:37:194	COM2	1	3	33
11	10-31 10:00:37:402	COM2	1	4	34
12	10-31 10:00:37:466	COM2	1	2	32
13	10-31 10:00:38:451	COM2	2	PI	D0 B2
14	10-31 10:00:38:506	COM2	2	C<	D1 8B
15	10-31 10:00:38:698	COM2	2	P°	D0 B0
16	10-31 10:00:38:762	COM2	4	вы	D0 B2 D1 8B
17	10-31 10:00:38:882	COM2	1		0D

**03**

# Примеры применений

# Применение: ООО «ПКБ АСУ-НЕФТЬ»

## Комплексная автоматизация нефтегазового производства



### Кто заказчик?



- Одна из ведущих российских компаний-разработчиков автоматизированных систем управления для нефтедобывающего производства
- Осуществляет весь спектр услуг по проектированию, изготовлению, поставке, монтажу, наладке, гарантийному обслуживанию и сопровождению автоматизированных систем управления технологическими процессами объектов нефтедобычи, подготовки и транспортировки нефти и газа
- 32 года на рынке
- 95 реализованных крупных проекта
- Конечные заказчики: ПАО «Газпромнефть», ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО НК «Роснефть», ОАО НГК «Славнефть», ЗАО «Каспийнефть» и др.

### Что покупают?



#### Реализованные проекты:

- Объекты нефтедобычи ПАО «Газпромнефть», поставка в составе станций АСУ ТП. Применён Лантан CS-3104.
- ПАО «Газпромнефть». OEM поставка CS-3104 и CS-3102.
- Объекты нефтедобычи ООО «Лукойл-Пермь», поставка в составе станций АСУ ТП. Применён Лантан CS-3104.
- ООО «КанБайкал», станция телемеханики куста скважин. Применён Лантан CS-3104.

Осуществляют плавный переход от оборудования MOXA, ICP DAS и прочих производителей на модули Лантан.

В планах компании начать замену 8-портовых модулей MOXA в составе изделий на Лантан CS-3108.

### Почему работают с нами?



- Хорошая замена оборудования MOXA, ICP DAS
- Надёжность и производительность оборудования
- Невысокая цена
- Минимальные сроки поставки

## Применение: ООО «Брегис»

Разработка лабораторной информационной системы и сопутствующих ИТ-решений для автоматизации деятельности медицинских лабораторий

**BREGIS**

### Кто заказчик?



- Сфера деятельности – ИТ / медицина / автоматизация
- Оборот компании – более 200 млн. руб./год
- 23-летний опыт разработки лабораторной информационной системы и сопутствующих ИТ-решений для автоматизации деятельности медицинских лабораторий
- Внедрили более 10 000 систем
- Конечные заказчики: крупные и средние лаборатории, государственные и коммерческие; организаторы здравоохранения субъектов РФ по вопросам создания центрального архива лабораторных исследований

### Что покупают?



Типовое подключение анализаторов к лабораторно-информационным системам:

- ЛАНТАН CS-1101

### Почему работают с нами?



- Хорошая ценовая политика
- Гибкие коммерческие условия
- Отличные логистика и доставка
- Хорошая техническая поддержка

## Применение: ООО «Вега-ГАЗ»

Разработка, проектирование, изготовление, внедрение и сопровождение систем автоматизации на объектах топливно-энергетического комплекса Российской Федерации



### Кто заказчик?



- Сфера деятельности – Нефтегазовая, Горнодобывающая, Пищевая и т.п.
- Оборот компании – 3,4 млрд. руб./год
- Работает с 1997 года
- Конечные заказчики: компании Группы «Газпром», ПАО «Татнефть», ПАО «СИБУР Холдинг», АО «Объединённая двигателестроительная корпорация»

### Что покупают?



#### Реализованные проекты:

- САУ ГПА «КВАНТ-Р» для объектов магистрального трубопровода «Сила Сибири» КС Сковородинская, КС Амгинская
- АСУ Э для объекта «Магистральный газопровод Сахалин – Хабаровск – Владивосток, ГКС "Сахалин"»
- САУ ГПА для объекта «Реконструкция САУ и Р ТП КЦ ООО "Тюментрансгаз", КС Краснотурьинская КЦ4»
- АСУ Э для объекта «Реконструкция ПС 110/6 кВ «Базовая»
- Комплекты дооснащения АСУ ТП объектов дочерних обществ ПАО «Газпром» для обеспечения технологической независимости – более 100 систем

Оборудование марки ЛАНТАН применяется в составе оборудования среднего уровня автоматизированных систем ООО «Вега-ГАЗ» для подключения полевого оборудования, счётчиков электроэнергии, смежных локальных САУ и других абонентов объекта по цифровым линиям связи и передачи данных на верхний уровень.

### Почему работают с нами?



- Оборудование марки ЛАНТАН производства ООО "ПЛКСистемы" в составе систем ООО «Вега-ГАЗ» применяется с 2021 года в рамках требований по импортозамещению для объектов ПАО «Газпром»
- Коммуникационные сервера ЛАНТАН используются в качестве замены оборудования Моха линеек NPort и MGate. Преобразователи CS-3104, CS-3102, CS-3108 показали полную совместимость с другим оборудованием, применяемым ООО «Вега-ГАЗ», и позволило повысить надёжность и гибкость систем, а также сократить стоимость и сроки поставки комплектующих

# Применение: ООО «Чагодощенский стеклозавод и К»

## Производство стеклоизделий для пищевой промышленности



### Кто заказчик?



- Группа компаний ЧСЗ - один из крупнейших производителей высококачественной стеклотары в России для пивной, ликёроводочной, пищевой и других отраслей
- Компания основана в 1931 году
- Выручка: 3.4 млрд. руб. на 2022 год
- Конечные заказчики продукции: Балтика, Хейнекен, СанИнбев и др.

### Что покупают?



Щиты сбора и передачи данных о производственных показателях в глобальную систему ISKRA:

- Преобразователи интерфейсов/протоколов ЛАНТАН

Ранее применялись серверы последовательных устройств от компании Kogepix, но данное устройство создавало много проблем в связи с нестабильной работой и сбоями. Перешли на Лантан и проблемы забыли.

### Почему работают с нами?



- Компания надежная
- Продукция в наличии
- Сроки поставки минимальные
- Стабильная работа оборудования без сбоев



# ВОПРОСЫ

---



# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

---



Тел.: 8 (800) 707-18-71 (бесплатный звонок)

Адрес: 125362, Москва, ул. Циолковского, 4

E-mail: [info@plcsystems.ru](mailto:info@plcsystems.ru)

Сайт: [www.plcsystems.ru](http://www.plcsystems.ru)

