

The background of the slide is a blurred industrial scene. In the upper left, a person wearing a white protective suit and mask is visible, working with machinery. The rest of the image shows various mechanical components, including what appears to be a large array of blue and silver parts in the foreground, possibly a mold or a manufacturing stage. The overall tone is industrial and professional.

Т термодат

Варианты исполнения приборов



Графический дисплей 3,5"



Графический дисплей 6"



Алфавитно-цифровой
двухстрочный индикатор



Светодиодная индикация



Многоканальные приборы
(8, 12, 24 канала)

Силовые блоки



СБ



ФИУ



МБТ

Датчики температуры

Термопары ХА (Л), ХК(Л). Термометры сопротивления Pt100

Неразъемные
с проводом



Бескорпусные



С головкой для
клеммного
подсоединения

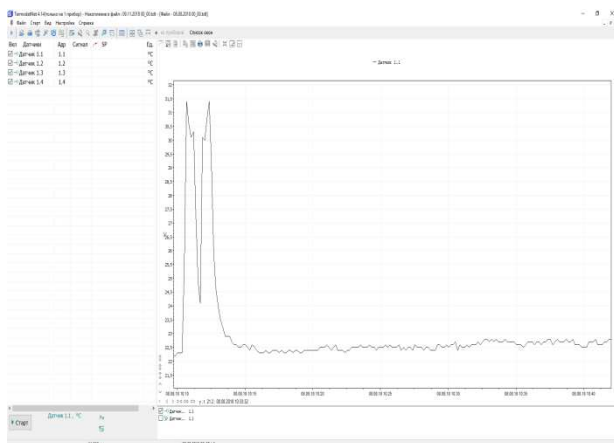


Для крепления
на поверхность



Программное обеспечение

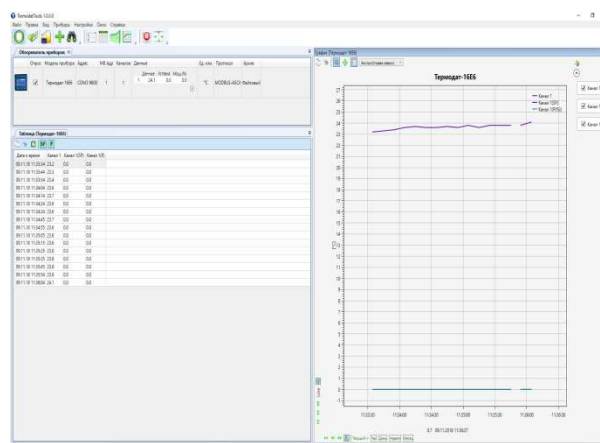
TermodatNet



Распространяется на коммерческой основе.

- Стабильная версия, постоянно обновляется.
- Накопление и обработка измеренных данных.
- Работа одного прибора с несколькими компьютерами.
- Настройка приборов и задание программ регулирования

TermodatTools



Бесплатное распространение

- Самостоятельная разработка.
- Быстрый редактор программ.
- Накопление измеренных данных (архивов) и их обработка.
- Настройка приборов и задание программ регулирования

Termodat Connect



Adnroid / IOS

- Подключение по Bluetooth/WiFi.
- Быстрый редактор программ.
- Бесплатное распространение

Реализация



Датчик температуры



Силовой блок



Измеритель вакуума



Измеритель температуры



Измеритель силы тока и напряжения

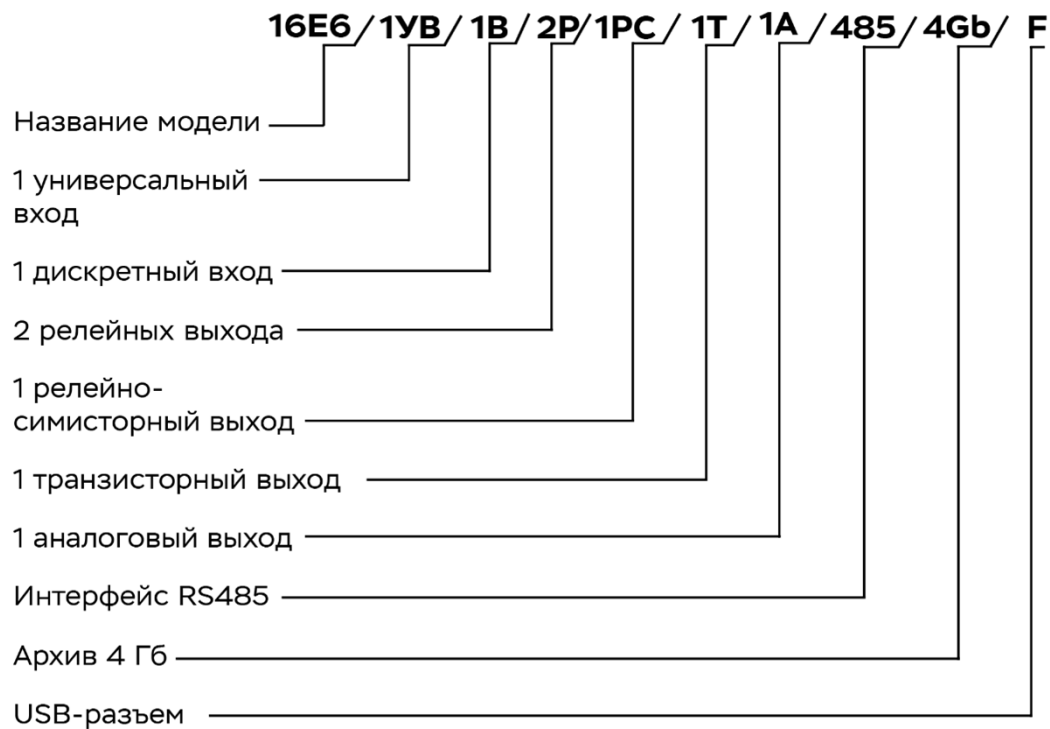
Способы интеграции в систему



- **Интерфейс RS485:** конвертер RS485/USB
- **Ethernet:** локальная сеть предприятия
- **Bluetooth:** наличие Bluetooth на телефоне/компьютере
- **USB:** конвертер RS485/USB CK201
- **LoRaWAN (LPWAN):** реализация в ближайшем будущем

Термодат-16E6/1УВ/1В/2Р/1РС/1Т/1А/485/4Gb/Ѕ

Прибор с поддержкой ПИД-закона и пошаговым регулированием



Типы выходов

Релейный (Р)	Макс. коммут. ток		7 А, ~220В
	Назначение	• управление нагревателем • управление охладителем • аварийная сигнализация	
	Методы управления мощностью	При ПИД-рег.: ШИМ При двухпозиционном: вкл./выкл.	
Симисторный (С)	Выходной сигнал		1 А, ~220 В
	Назначение	• управление нагревателем • управление охладителем • аварийная сигнализация	
	Методы управления мощностью	при ПИД-регулировании: ШИМ, РСР при двухпозиционном: вкл./выкл.	
Транзистор- ный (Т)	Выходной сигнал		12...20В, ток до 30 А
	Назначение	• управление нагревателем • управление охладителем	
	Методы управления мощностью	При ПИД-рег.: ШИМ, РСР, ФИУ При двухпозиционном: вкл./выкл.	
Релейно- симисторный (РС)	Макс. коммут. ток		7 А, ~220 В
	Назначение	• управление нагревателем • управление охладителем • аварийная сигнализация	
Аналоговый (А)	Выходной сигнал		0...20 мА, нагрузка до 500 Ом
	Методы управления мощностью	ток пропорционален выводимой мощности	
	Назначение	• трансляция, ток пропорционален измеренной величине • управление, ток пропорционален выводимой мощности	

Термодат-17E6TP/4УВ/4Т/4Р/485/4Gb/F

Прибор с пошаговым регулированием на 4 датчика температуры



Входы

Универсальный вход (УВ)

- термопары
ХА, ХК, ЖК, МКн, НН, ПП (S), ПП(R), ПР (В), ВР (А-1, А-2, А-3)
- термосопротивления
Pt, Ni, Cu, М, П
- датчики измерения тока
0...40 мА
- датчики измерения напряжения
-10...80 мВ
- датчики измерения сопротивления
10...300 Ом
- пирометры
PK15, PC20

Дискретный вход (В)

- Запуск таймера или программы регулирования

Регистраторы силы тока и напряжения



Мерадат-М1ВА1



Мерадат-М3В1

Особенности:

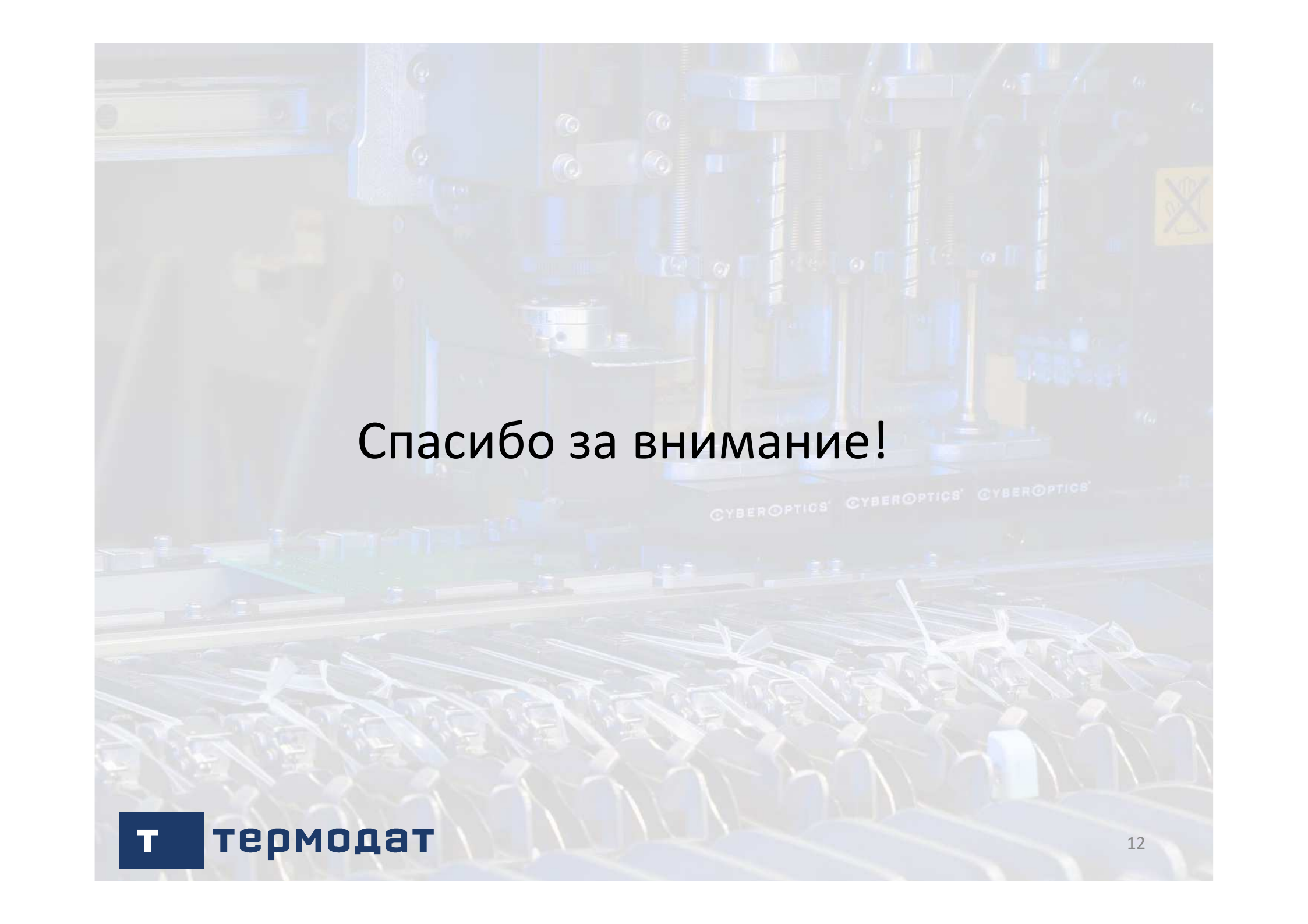
- True RMS
- Регистрация/Архивация
- Интерфейс RS485
- USB-разъем для снятия архива



Мерадат-М3ВА1



Мерадат-М3А1



Спасибо за внимание!