



МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ



Госреестр СИ
№96982-25

СОВРЕМЕННОЕ *
ЛИЦО ЭЛЕКТРОИЗМЕРЕНИЙ ⓘ



МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ

ДВА РЯДА СЕМИСЕГМЕНТНЫХ ИНДИКАТОРОВ



КОНТРОЛЬ
И ИЗМЕРЕНИЕ

30

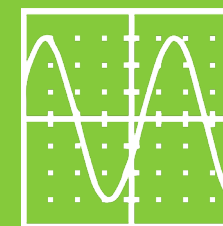
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
ВЕЛИЧИН

ВЫСОТА ЗНАКА

25

ММ

ЗАПИСЬ
ОСЦИЛЛОГРАММ



КЛАСС ТОЧНОСТИ

0.2

РЕГИСТРАЦИЯ МАКСИМАЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ

НАЛИЧИЕ ДИСКРЕТНОГО
ВХОДА\ВЫХОДА

РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА
-40 ... +75 °С

ПОДДЕРЖКА



ANDROID

КОНФИГУРИРОВАНИЕ
ЧЕРЕЗ СМАРТФОН



ЦВЕТА ИНДИКАЦИИ

ГАРАНТИЯ

4

ГОДА



Измерение тока

- 3 канала (Ia, Ib/3I0, Ic)
- 1 А (0.01...2.1 А) и 5 А (0.05...10,5 А)

Измерение напряжения

- 3 канала (например, Uab, Ubc, 3U0)
- 5...150 В или 20...600 В

Дискретный входы/выходы

- 1 вход
- 1 выход
- Универсально AC/DC

Питание

- 230 В (AC/DC)
- 24 В (DC)



Интерфейсы связи

- ↕ RS-485
- ✳ Bluetooth 4.2

Коммуникационные протоколы

- Modbus-RTU
- IEC 60870-5-101

Рабочая температура

-40 ... +75°C

ПРОСМОТР ИЗМЕРЕНИЙ
В ПЕРВИЧНЫХ\ВТОРИЧНЫХ ВЕЛИЧИНАХ

КЛАСС ТОЧНОСТИ 0.2

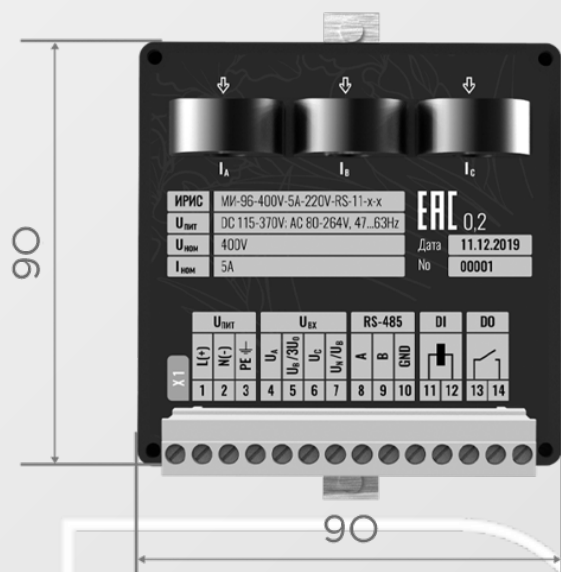
ЗАПИСЬ ОСЦИЛЛОГРАММ



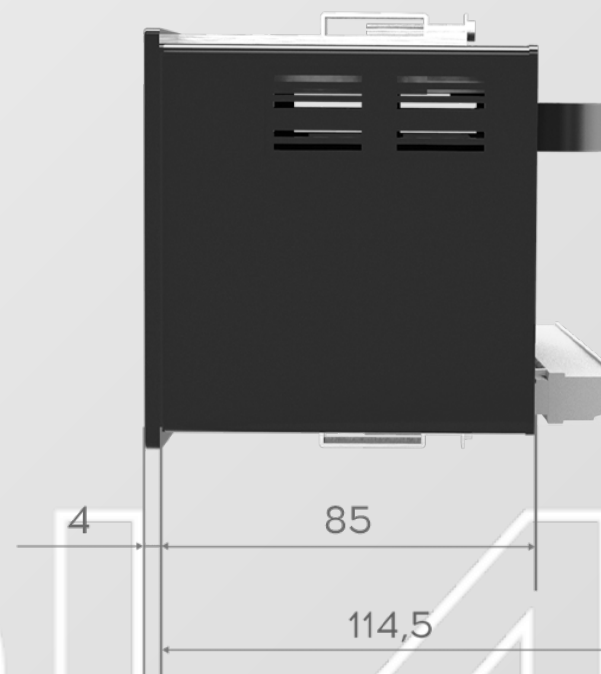
ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ



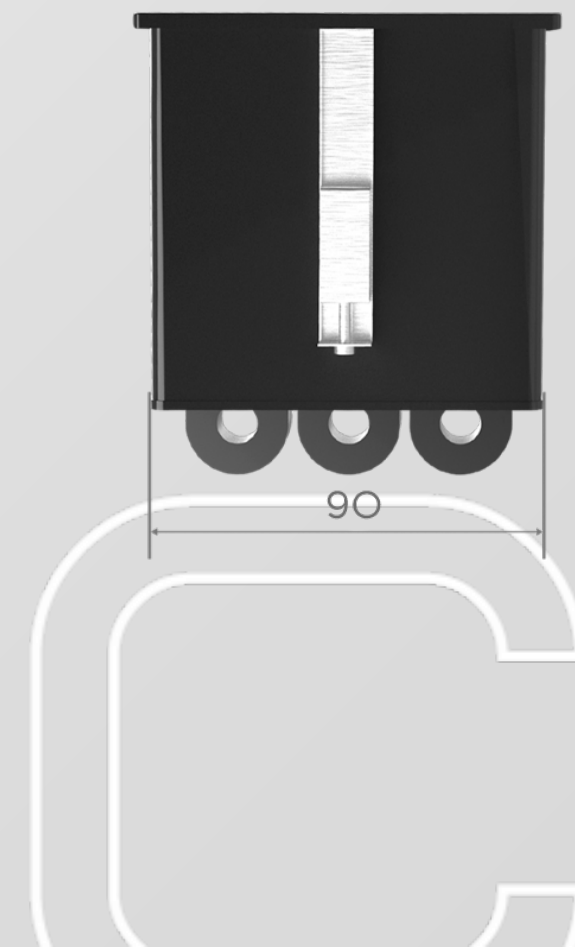
ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ

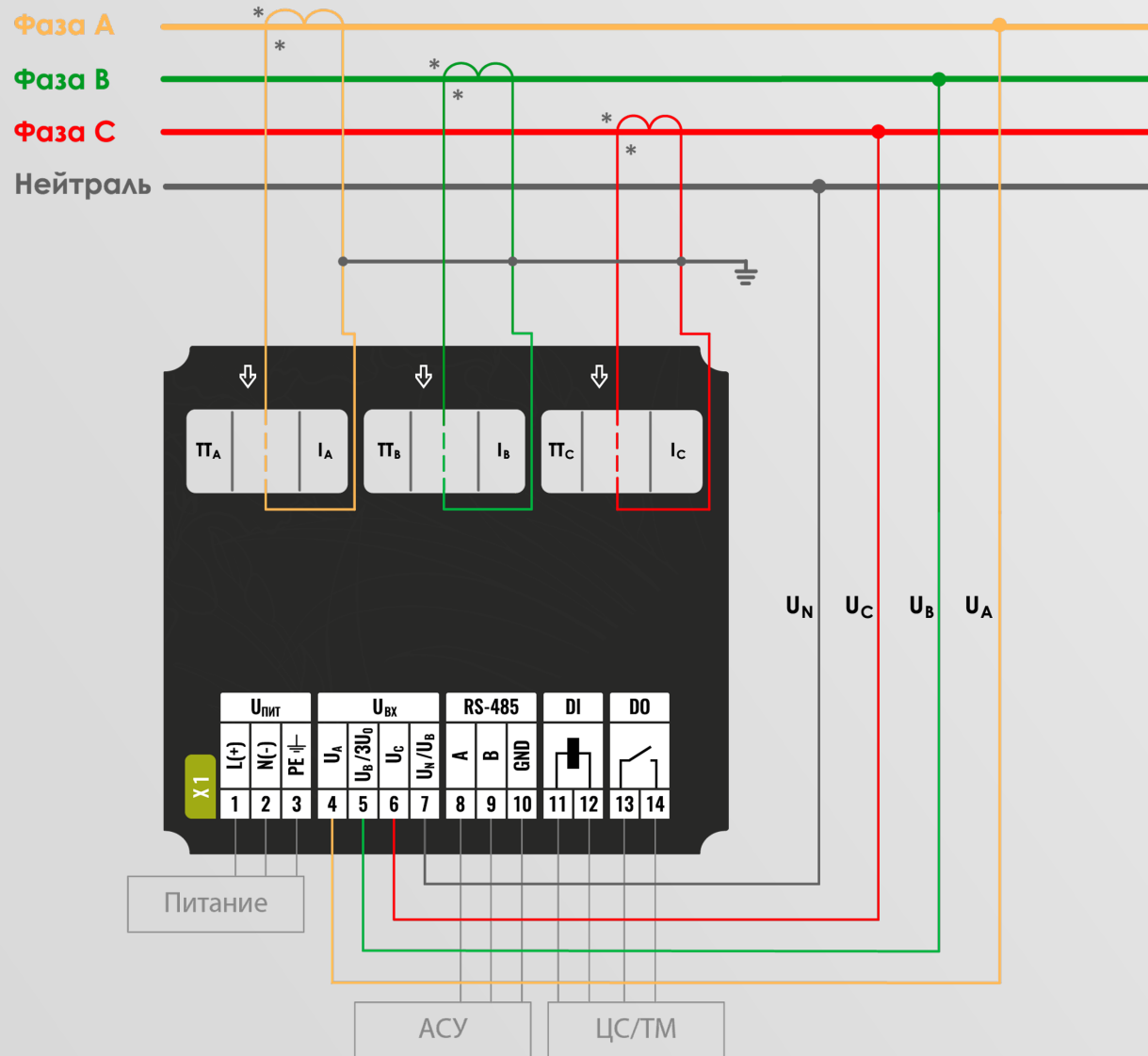


БОКОВАЯ ПАНЕЛЬ



ВЕРХНЯЯ ПАНЕЛЬ





ИЗМЕРЯЕМЫЕ И РАСЧЁТНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

Параметр	Обозначение
Фазный ток	I_a, I_b, I_c
Фазное напряжение	U_a, U_b, U_c
Линейное напряжение	U_{ab}, U_{bc}, U_{ca}
Ток и напряжение нулевой последовательности	$3I_0, 3U_0$
Ток и напряжение обратной последовательности	I_2, U_2
Аварийная составляющая тока	$dI_A, dI_B, dI_C, dI_2, d3I_0, dU$
Трёхфазная мощность (активная, реактивная, полная)	P, Q, S
Коэффициент мощности	$\cos\varphi$
Частота сети	f
Трёхфазная потребленная и сгенерированная энергия (активная, реактивная, полная)	$W_{p+}, W_{q+}, W_{s+}, W_{p-}, W_{q-}, W_{s-}$



ГЛАВНЫЙ ЭКРАН

ИРИС 1.0.9

ИРИС КОНТРОЛЬ И ИЗМЕРЕНИЕ 16 ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН № 1234

Многофункциональный измерительный прибор

ИРИС-МИ-96-400В-1А-220В-RS-11-Х
Версия ПО:

Дата производства

Гарантия 10 лет

Попробуйте мобильное приложение ИРИС.

ИРИС-МИ-96-400В-1А-220В-RS-11-Х
Версия ПО:

Дата производства

Гарантия 10 лет

Попробуйте мобильное приложение ИРИС.

ИРИС-МИ-96-400В-1А-220В-RS-11-Х
Версия ПО:

Дата производства

Гарантия 10 лет

Попробуйте мобильное приложение ИРИС.

Реестр российского ПО
№25069

прес: Modbus 1



ИРИС
1.0.9

⊖ ⊞ ⊗

Мониторинг

Напряжение

Величины	текущие		максимальные		время и дата
	первичные	вторичные	первичные	вторичные	
Ua	0В	0В	0В	0В	
Ub	0В	0В	0В	0В	
Uc	0В	0В	0В	0В	
Uab	0В	0В	0В	0В	
Ubc	0В	0В	0В	0В	
Uca	0В	0В	0В	0В	
3U0	0В	0В	0В	0В	

Ток

Величины	текущие		максимальные		время и дата
	первичные	вторичные	первичные	вторичные	
Ia	0А	0А	0А	0А	
Ib	0А	0А	0А	0А	
Ib расчёт	0А	0А	0А	0А	
Ic	0А	0А	0А	0А	

Частота 0.00

Мощность первичная

P Вт

Q вар

S ВА

cos 0.00

Мощность вторичная

P Вт

Q вар

S ВА

☀ Дискретный вход ☀ Дискретный выход

Сброс максиметров

☑ Сброс дискретного выхода

ИРИС

Многофункциональный
измерительный
прибор

Адрес: Modbus 1



ИРИС 1.0.9

Общие настройки

Трансформатор напряжения

$$\frac{U_{1n} \quad 1 \quad \text{В}}{U_{2n} \quad 400 \quad \text{В}} = 0,0025$$

Напряжение вторичной доп. обмотки: $100/\sqrt{3}$

Схема подключения: **Ua / Ub / Uc** | Uab / Ubc / 3U0

Трансформатор тока

$$\frac{I_{1n} \quad 1 \quad \text{А}}{I_{2n} \quad 1 \quad \text{А}} = 1$$

Схема подключения: **Ia / Ic** | Ia / Ib / Ic

Синхронизация времени

ИРИС

Многофункциональный измерительный прибор

ИРИС

120.1

119.9

Иa, Ic | Uab, Ubc | 3U0, Hz | S, cosφ | P, Q | kWh | MEA

Bluetooth | Power | ~ 82

Адрес: Modbus 1

ПОКАЗАТЬ БОЛЬШЕ НАСТРОЕК



ИРИС 1.0.9

Дискретный вход

Логика работы: Выкл. Сброс дискретного выхода Сброс максиметра Пуск осциллографа

Дискретный выход

Пусковые органы Настройка выхода Элементы схемы кликабельны

<input checked="" type="checkbox"/> I _{max} =	0.00 > 0.01 A	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> I _{min} =	0.00 < 0.01 A	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Σ I _{0max} =	0.00 > 0.01 A	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> U _{max} =	0.00 > 0.01 B	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> U _{min} =	0.00 < 0.01 B	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Σ U _{0max} =	0.00 > 0.01 B	<input type="checkbox"/>



ИРИС 1.0.9

Осциллограф

Осциллограммы 0

Запуск осциллографа

Состав осциллограммы: Запись токов Запись напряжения Все включено

Частота дискретизации: 2400 Длина осциллограммы, с: 4.064








Пусковые органы Настройка выхода Элементы схемы кликабельны

<input checked="" type="checkbox"/>	I _{max} =	0.00 > 0.01 A	<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	I _{min} =	0.00 < 0.01 A	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	3I _{0max} =	0.00 > 0.01 A	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	U _{max} =	0.00 > 0.01 B	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	U _{min} =	0.00 < 0.01 B	<input type="checkbox"/>	

Адрес: Modbus 1



ИРИС
1.0.9

Коммуникации

Общие настройки RS-485

Скорость: 14400

Четность: Нечёт

Стоп-бит: 1

RS-485 / Modbus

Адрес: 1

RS-485 / IEC101

Адрес канального уровня: 1

Длина адреса канального уровня: 1

Общий адрес ASDU: 1

Длина общего адреса ASDU: 1

Тайм-аут подтверждения, ms: 1

Тайм-аут повторной, ms: 1


Длина причины передачи: 1

Флаг однобайтного подтверждения

Применить уставки

Bluetooth

Имя: _____


●

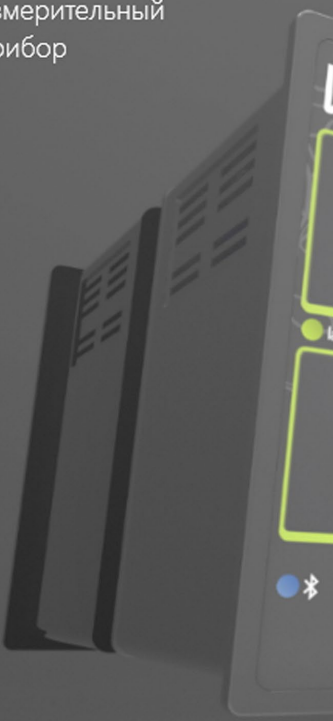
Для подключения нажмите и удерживайте кнопку устройства 2 секунды. Светодиод Bluetooth должен загореться

⊗ Устройство оснащено модулем Bluetooth 4.2

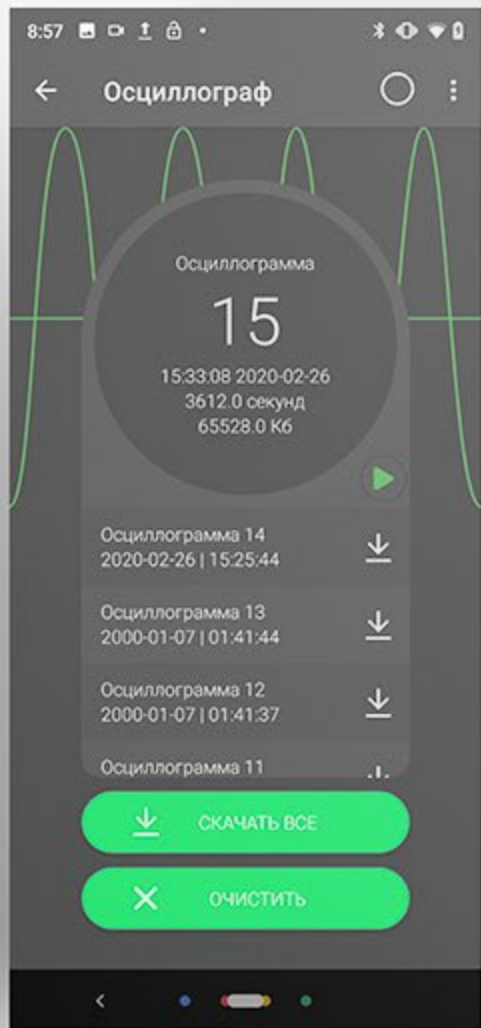
| Максимальная скорость обмена: 267 Mb/c
| Вокруг ещё устройств ИРИС: 115

ИРИС

Многофункциональный измерительный прибор



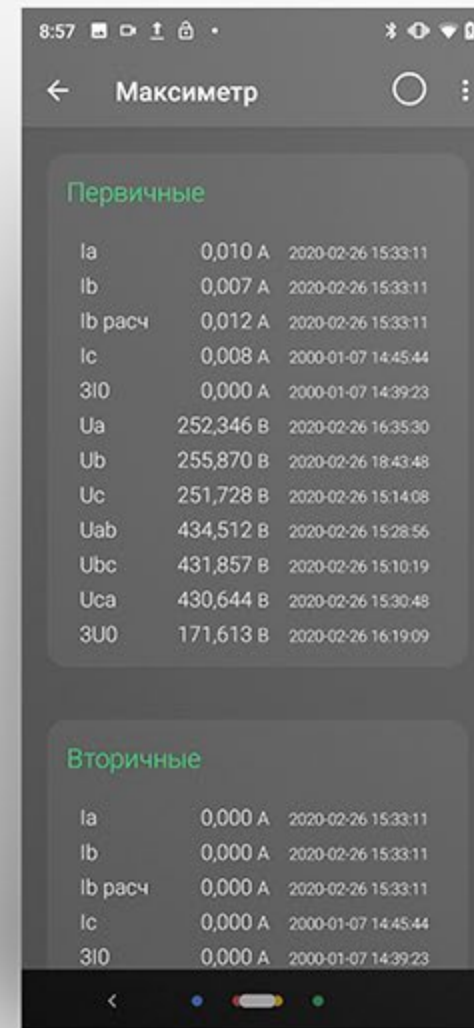
Адрес: Modbus 1



СКАЧИВАНИЕ
ОСЦИЛЛОГРАММ



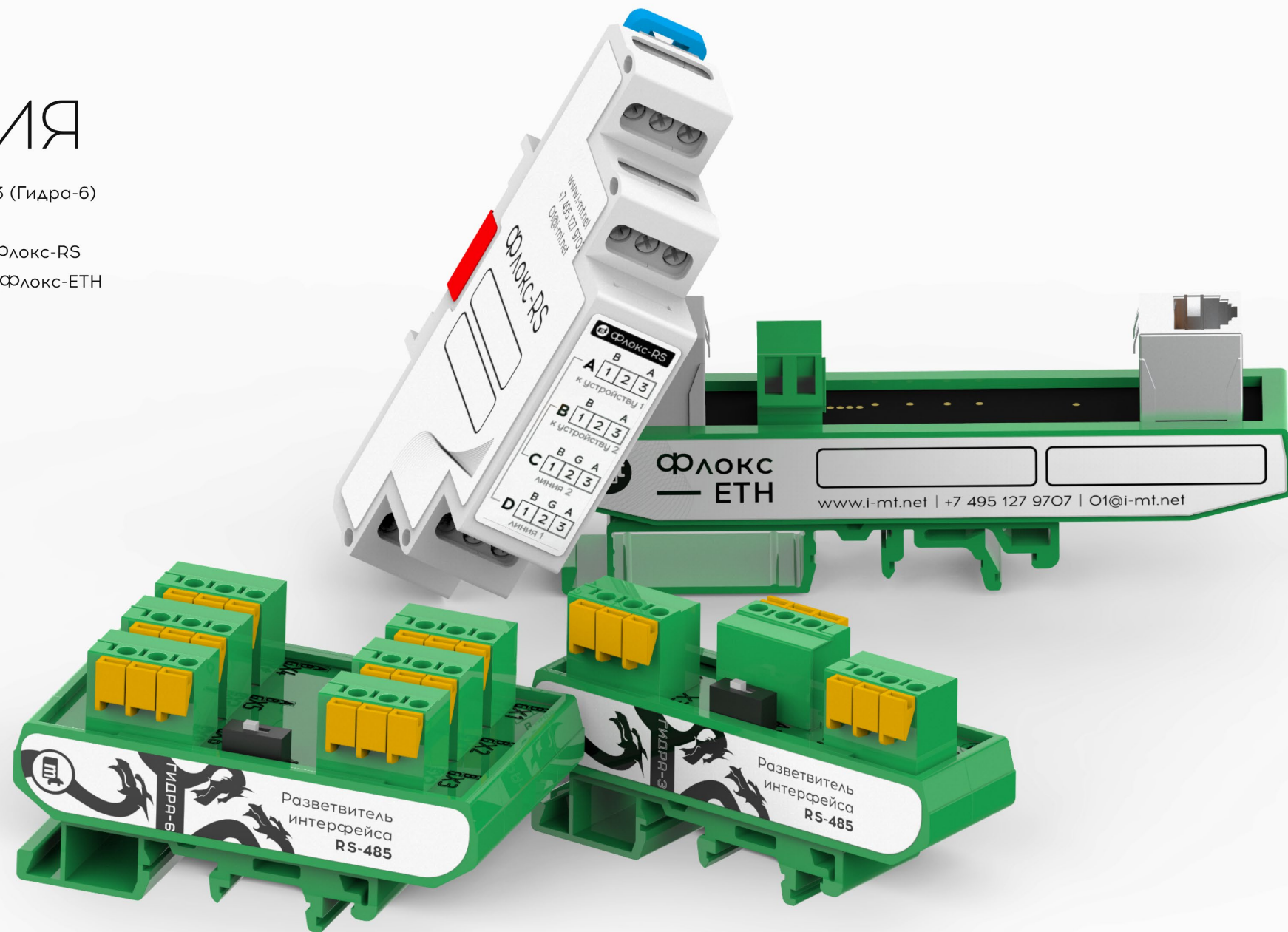
УДОБНАЯ НАСТРОЙКА



ПОКАЗАНИЕ
МАКСИМЕТРА

ПОЛЕЗНЫЕ ДОПОЛНЕНИЯ

- Разветвитель интерфейса RS-485 Гидра-3 (Гидра-6)
- Преобразователь интерфейса Юкка
- Устройство защиты интерфейса RS-485 Флокс-RS
- Устройство защиты интерфейса Ethernet Флокс-ETH

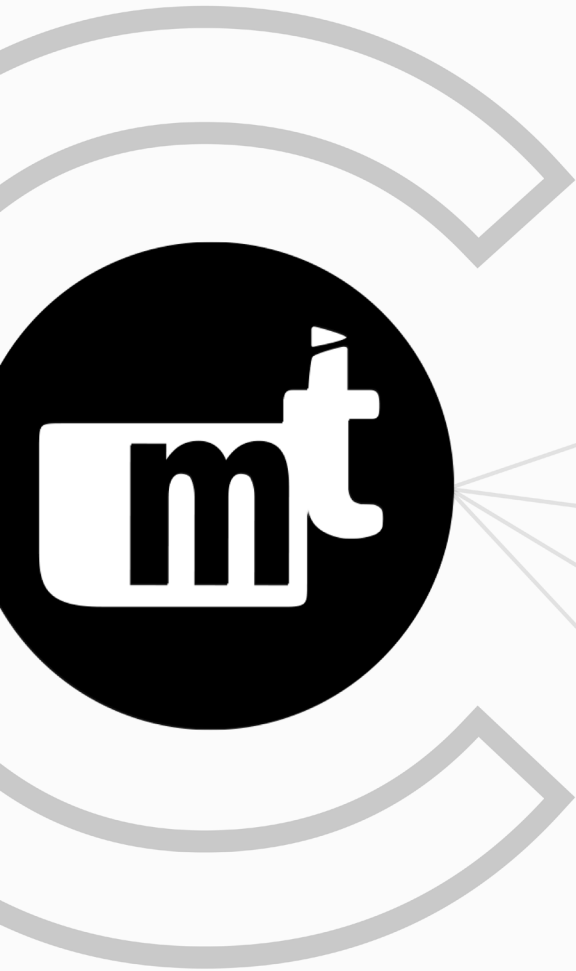


ПОЛЕЗНЫЕ ДОПОЛНЕНИЯ

- Реле контроля изоляции Флокс
- Фильтр сетевых помех Флокс-Ф1
- Фильтр сетевых помех Флокс-Ф10
- Реле контроля тока Флокс-І
- Реле мигающего света Флокс-М



ВАШЕ СПОКОЙСТВИЕ – НАШ ПРИОРИТЕТ!



2030⁺ ДОВОЛЬНЫХ
КЛИЕНТОВ

24200⁺ объектов присутствия нашего оборудования
и подстанций

132295⁺ произведенных
устройств

24 × 7 техническая
поддержка

ИРИС



СОЗДАЕМ
НАДЕЖНОЕ
БУДУЩЕЕ

Микропроцессорные
технологии

+7 495 174 55 50
8 800 555 25 11
O1@i-mt.net
www.i-mt.net