

# Еmax 2 - Новая электроника

## Новый потенциал развития



Обновлённая платформа электронных расцепителей интеллектуальных автоматических выключателей Еmax 2 обеспечивает необходимый потенциал развития для соответствия растущим требованиям заказчиков, предоставляя новые пользовательские возможности.

Для повышения удобства эксплуатации и упрощения взаимодействия с устройствами мы значительно улучшили возможности коммуникации и создали единую архитектуру связи для выключателей Еmax 2 и Тmax ХТ.

Выключатели измеряют параметры сети с высоким классом точности, благодаря применению самых современных технологий.

Теперь расцепитель Еkip Touch стандартно имеет возможности измерения и защиты по напряжению и частоте.

### Удобство модернизации в течение срока службы

Новая электроника делает возможным расширение и обновление функционала Еmax 2 в любое время на весь срок службы. Встроенный в новый расцепитель модуль беспроводной связи Bluetooth обеспечивает возможность считывания информации и настройки расцепителя через смартфон или планшет, а также обеспечивает простой доступ в сервис ABB Ability Marketplace™, где пользователь может заказать любые цифровые пакеты с требуемым функционалом.

Обновлённая аппаратная часть увеличивает период активной эксплуатации - больше не нужно отключать аппарат при обновлении или параметрировании системных настроек.

	Touch	G Touch	Hi-Touch	G Hi-Touch
Точность измерения 1%	↑	↑	•	•
Пакет измерений	•	•	•	•
Адаптивные защиты	↑	↑	•	•
Защиты по напряжению	↗	↗	•	•
Продвинутые защиты по напряжению	↑	↑	↑	•
Защиты по частоте	↗	↗	•	•
Защиты по мощности	↑	↗	↗	•
Защиты ROCOF	↑	↑	↑	•
Регистратор данных Data Logger	•	•	•	•
Анализатор сети Network Analyzer	↑	↑	•	•

Функции недоступны для расцепителей Еkip Dip

- Доступно по-умолчанию
- ↗ Некоторые элементы пакета функций доступны по-молчанию. Возможно расширение возможностей расцепителя до полного пакета функционала.
- ↑ Расширение функционала

### Улучшенная точность измерений

Еmax 2 теперь сертифицирован на класс измерения энергии Class 1 согласно IEC61557-12. Улучшена точность измерения тока, а также теперь расцепитель способен измерять крайне

низкие значения тока, начиная с 0.004 In. Это делает Еmax 2 идеальным продуктом для применения в составе самых современных систем диспетчеризации и мониторинга.

Характеристики классов точности IEC61557-12	Старая электроника	Новая электроника
Фазный ток	1	0.5
Ток в нейтрали	1	0.5
Напряжение	0.5	0.5
Частота	0.2	0.1
Активная мощность	2	1
Реактивная мощность	2	2
Полная мощность	2	1
Активная энергия	2	1
Реактивная энергия	2	2
Полная энергия	2	1

### Пределы измерений Еmax 2 IEC61557-12

	Новая электроника
Значение тока, для которого указаны фиксированные исполнения класса точности устройства РМД прямого подключения	$I_b = I_n$
Наибольшее значение тока, при котором Еmax 2 соответствует требованиям для погрешности согласно IEC61557-12	$I_{max} = 1.2 I_n$
Наименьшее значение тока, регистрируемое и измеряемое Еmax 2	0.4% $I_b$
Наименьшее значение тока, обеспечивающее точность измерения 1% для активной мощности и энергии, при коэффициенте мощности 1	10% $I_b$
Наименьшее значение тока, обеспечивающее точность измерения 1% для активной мощности и энергии, при коэффициенте мощности от 0,5 индуктивного до 0,8 емкостного	20% $I_b$

### Новый дизайн - новые возможности

Встроенная связь BLE, высокая точность измерения, выбор/улучшение функционала через Marketplace и отсутствие простоя при обновлении/расширении возможностей - в новом чёрном дизайне расцепителя защиты.

Новая платформа и унифицированный интерфейс, интегрированные в сериях Еmax 2 и Тmax ХТ, обеспечивают единые эксплуатационные возможности выключателей на токи от 16 А до 6300 А.

### Классическая серая платформа



### Новая чёрная платформа

