



## ЭЛЕКТРОННЫЕ МОДУЛЬНЫЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ EMCP II И EMCP II+

Характеристики панелей управления		
Измеряемые величины генератора	EMCP II	EMCP II+
Напряжение (В)	С	С
Ток (А)	С	С
Переключатель фаз вольтметра	С	С
Частота (Гц)	С	С
Активная мощность (кВт)	—	С
Реактивная мощность (кВАр)	—	С
Полная мощность (кВА)	—	С
Коэффициент мощности	—	С
<b>Контроль параметров генераторного агрегата</b>		
Напряжение постоянного тока собственных нужд	С	С
Температура охлаждающей жидкости	С	С
Давление масла	С	С
Счетчик часов работы агрегата	С	С
Количество оборотов двигателя	С	С
Температура масла	—	Д
<b>Функции управления</b>		
Пуск/Останов	Ручной/Авто	Ручной/Авто
Аварийный останов	С	С
Тестирование световой индикации	С	С
Циклический пуск (таймер пуска настраиваемый)	С	С
Потенциометр регулирования напряжения	С	С
Таймер останова двигателя	С	С
Подсветка панели	С	С
Модуль распределения нагрузки (поставляется отдельно)	Д	Д
Местный тумблер вкл/откл звуковой сигнализации	Д	Д
Потенциометр регулирования частоты	Д	Д
Электронный изохронный регулятор числа оборотов двигателя	Д	Д
Облегченный пуск двигателя	Д	Д
<b>Стандартная световая индикация</b>		
Останов по низкому давлению масла	С	С
Останов по высокой температуре охлаждающей жидкости	С	С
Останов по превышению макс. числа оборотов	С	С
Останов по превышению макс. количества попыток пуска	С	С
Аварийный останов	С	С
<b>Защиты (включая световую индикацию)</b>		
Реле частоты	—	С <sup>(1)</sup>
Реле максимального тока	—	С <sup>(1)</sup>
Реле обратной мощности	—	С <sup>(1)</sup>
Реле макс./мин. напряжения	Д	С <sup>(1)</sup>
Низкий уровень топлива	Д	Д
Низкий уровень охлаждающей жидкости	Д	Д
Реле защиты от утечек на землю	Д	Д
Превышение макс. температуры обмоток генератора – на сигнал	Д	Д
Превышение макс. температуры обмоток генератора – на останов	Д	Д
Перегрев подшипников генератора	Д	Д
Низкий уровень напряжения аккумуляторной батареи	Д	Д
<b>Дополнительные функции управления</b>		
Общий сигнал/останов (сухой контакт)	Д	Д
Реле перегрузки (по уровню активной мощности)	—	С
Коммуникационный модуль	С	С
Встроенное зарядное устройство аккумуляторной батареи – 5А	Д	Д
Управление системой автоматической перекачки топлива	Д	Д
Сухой контакт «генератор в работе»	Д	Д
Выносная индикация (панели на 8 и на 16 световых индикаторов)	Д	Д
<b>Корпус</b>		
Навесная дверца	С	С
Степень защиты (IP52 по МЭК 34-5)	Д	Д

(1) Общая световая сигнализация с индивидуальным кодом для каждой функции

С = Стандартная комплектация

Д = Дополнительная комплектация

— = отсутствует

## Дополнительное оборудование

### 1. Коммуникационный модуль (CCM)



Коммуникационный модуль способен осуществлять диспетчерское управление, дистанционный мониторинг и управление несколькими (до восьми) дизель-генераторными установками по спутниковой связи или телефонной линии.

Модуль позволяет:

- получать в реальном масштабе времени данные о функционировании и параметрах всех генераторов и двигателей;
- запускать и останавливать дизель-генераторные установки; квитировать сигналы аварийного состояния и отключения;
- отслеживать коды аварийного состояния, отключения и диагностики и выяснять причины неполадки;
- архивировать (хранить) данные для анализа коэффициента нагрузки, наработки, мощности генератора, коэффициента мощности, рабочей температуры и многих других параметров.

Он снабжен программным обеспечением на базе MS Windows® или специализированным ПО. Доступ к системе управления может быть закрыт паролями трех уровней.

### 2. Модуль дополнительных реле (RDM)



Модуль дополнительных реле (Relay Driver Module) позволяет получить девять дискретных выходных сигналов управления дизель-генераторными установками и машинными отделениями посредством коммуникационного модуля. Реле используется для включения звуковой или световой сигнализации запуска установки, запуска системы подачи воздуха, включения системы перекачки топлива, передачи сигнала о пуске на щит управления, а также для выполнения многих других операций.

### 3. Модули аварийной сигнализации



Модули аварийной сигнализации позволяют увеличить число предупредительных защитных сигналов и сигналов отключения, будь то сигналы, генерируемые системой EMCP II или EMCP II+, или другие сигналы. Модули можно интегрировать в панель управления или устанавливать отдельно. Модули могут иметь 8 или 16 светодиодов сигнализации аварийного состояния.

### 4. Модуль пользовательского интерфейса

Модуль пользовательского интерфейса позволяет использовать контакты реле для передачи на удаленный щит управления нескольких (до девяти) сигналов отказа или аварийного состояния от EMCP II или EMCP II+.