

## Трехфазные электромеханические стабилизаторы

# SIRIUS

60 – 6000 кВА



### Характеристики

Стабилизация напряжения	Независимый контроль по каждой фазе
Выходное напряжение (можно задать с помощью ПК и/или Ethernet-соединения)	от 210 В до 255 В $\pm$ 0.5% (L-N) от 360 В до 440 В (L-L)
Частота	50/60 Гц $\pm$ 5%
Допустимое изменение нагрузки	До 100%
Допустимая несбалансированность нагрузки	100%
Охлаждение	Естественное (принудительное при нагреве выше 45°C)
Температура окружающей среды	-25/+45°C
Температура хранения	-25/+60°C
Максимальная относительная влажность	95%
Перегрузочная способность	200% 2 мин.
Гармонические искажения	Не вносятся
Цвет корпуса	RAL 7035
Степень защиты	IP21
Контрольно-измерительные приборы	– Мультиметр с портом RS485 по входу и выходу – ЖК-дисплей
Установка	В помещении
Защита от перегрузки регулятора напряжения	Цифровое управление
Интерфейсы удаленного доступа к стабилизатору	Ethernet / GPRS / USB / MODBUS TCP/IP
Защита от перенапряжения	SPD I + SPD II «Безопасный старт» – обеспечивается суперконденсаторами в случае отключения питания

APPROVED MANAGING SYSTEM



ISO9001



ISO14001



OHSAS18001



Стабилизаторы спроектированы и изготовлены в соответствии с Европейскими стандартами, Директивы ЕС по CE маркировке 2006/95/EEC (Директива по низковольтному оборудованию) и 2004/EEC (Директива по электромагнитной совместимости).

Оборудование ORTEA изготовлено из компонентов надлежащего качества, а производственный процесс проходит регулярный контроль, предусмотренный Планами контроля качества, принятыми Компанией в соответствии со стандартами ISO 9001:2008. Обязательства Компании по защите окружающей среды и соблюдении правил охраны труда и безопасности на рабочих местах гарантируются сертификацией Системы управления качеством по стандартам ISO14001:2004 и OHSAS18001:2007.

В целях улучшения технических характеристик Производитель оставляет за собой право вносить изменения в устройство в любое время и без предварительного уведомления. По этой причине техническая информация и описания не имеют юридической силы.

Предоставляется три года гарантии  
на стабилизаторы серии SIRIUS



Стабилизаторы серии SIRIUS оснащены колонновидными регуляторами напряжения, что позволяет достигать высоких значений мощности до 6000 кВА и использовать цельную, надежную конструкцию, отвечающую любым промышленным нуждам.

В стандартных моделях предусмотрена возможность использовать два варианта подключения по входу, что позволит работать с двумя разными диапазонами колебаний напряжения:  $\pm 15$  и  $\pm 20\%$ , а также  $\pm 25$  и  $\pm 30\%$ .

Стабилизаторы напряжения SIRIUS регулируют выходное напряжение независимо по каждой фазе. Как и стабилизаторы серии ORION и ORION Plus, данные стабилизаторы применяются при работе с трёхфазными и однофазными потребителями с несбалансированностью нагрузки до 100% и несимметричным напряжением электросети.

Для работы со стабилизаторами SIRIUS требуется наличие нейтрального провода. Стабилизатор также может работать и при отсутствии нейтрального провода при условии, что установлено дополнительное устройство, способное формировать нейтраль (изолирующий трансформатор типа /zn либо /yn или симметрирующий трансформатор).

В данных стабилизаторах применяется естественная вентиляция и дополнительное охлаждение при помощи вентиляторов, когда температура внутри корпуса превышает 45°C.

На дверце шкафа расположены два мультиметра, отображающих информацию о входных и выходных параметрах стабилизатора, таких как фазное и линейное напряжение, ток, коэффициент мощности, активная, полная, реактивная мощность и т.д.

Состояние стабилизатора удобно отслеживать с помощью системы индикации на передней панели, на которой отображается полная информация о состоянии всех трёх фаз и сигналы тревоги. Светодиоды сигнализируют о наличии питания, повышении или понижении напряжения, достижении нижней или верхней границы входного диапазона, перегрузке, перегреве внутри корпуса и др. Световые сигналы сопровождаются звуковыми.

Наблюдение за состоянием стабилизатора можно проводить удаленно с помощью программного обеспечения STABIMON, которое идет в комплекте

с устройством и устанавливается на ПК (компьютер должен быть подключен к стабилизатору через Ethernet-соединение). Кроме того, связь со стабилизатором может быть установлена с помощью протокола Modbus/TCP IP (стандартный протокол связи между электронными промышленными устройствами) с помощью Ethernet-соединения по RJ45-кабелю.

Коммуникационная плата может подключаться к сети Интернет благодаря способности использовать протоколы Ethernet и GPRS, что позволяет сотрудникам центрального офиса ORTEA отслеживать состояние стабилизатора, обеспечивая тем самым оперативную техническую поддержку пользователей по всему миру.

Коммуникационная плата также оснащена двумя USB-портами, чтобы копировать сохраненные данные на флеш-карту и загружать параметры установок, если требуется внести изменения в систему. Кроме того, ПО коммуникационной платы можно обновлять через USB-порт или Ethernet-соединение.

В стабилизаторах серии SIRIUS в случае перегрузки на регуляторе напряжения срабатывает электронная защитная система. В этом состоянии питание нагрузки не прекращается, но стабилизатор переходит в режим «транзит» либо понижает напряжение до его номинального значения. Таким образом, гарантируется непрерывное поступление питания к нагрузке, хотя стабилизации напряжения не происходит. После прекращения перегрузки стабилизатор автоматически возвращается в стандартный режим работы.

За управление регулированием напряжения на основании истинного среднеквадратичного значения отвечает 2-канальный DSP-микропроцессор. Параметры устройства и опорное значение выходного напряжения можно установить, используя персональный компьютер, что позволяет прямо на месте решать различные проблемы, связанные со стабилизацией напряжения.

Состояние всей системы контролирует третий микропроцессор, который следит за правильной работой двух других процессоров. При внезапном отключении питания выходное напряжение благодаря блокам суперконденсаторов устанавливается на минимальное значение, что гарантирует корректное и плавное отключение устройства, а также его «безопасный старт».

Стабилизаторы SIRIUS оснащены защитой от импульсных перенапряжений SPD I и SPD II.

## Трехфазные электромеханические стабилизаторы

# SIRIUS

60 – 6000 кВА

### Система удаленного доступа

Коммуникационная плата отвечает также за управление удаленным доступом к стабилизатору напряжения. Плата оснащена собственным информационным дисплеем и клавиатурой.

Система удаленного контроля данных позволяет пользователю и сервисному центру ORTEA отслеживать состояние стабилизатора в режиме реального времени независимо от места установки устройства с помощью специального программного обеспечения STABIMON, которое прилагается к каждому стабилизатору. В качестве альтернативного способа соединения со стабилизатором может использоваться протокол Modbus/TCP IP. При отсутствии Ethernet-соединения удаленный доступ к устройству можно получить через встроенный GPRS-модем. Стандартная SIM-карта (приобретается пользователем самостоятельно) вставляется в модем и позволяет удобно осуществлять обмен данными.

#### Программное обеспечение STABIMON

STABIMON – это программное обеспечение для управления доступом к стабилизатору напряжения. Программа запускается пользователем для соединения с устройством или для считывания сохраненных данных.

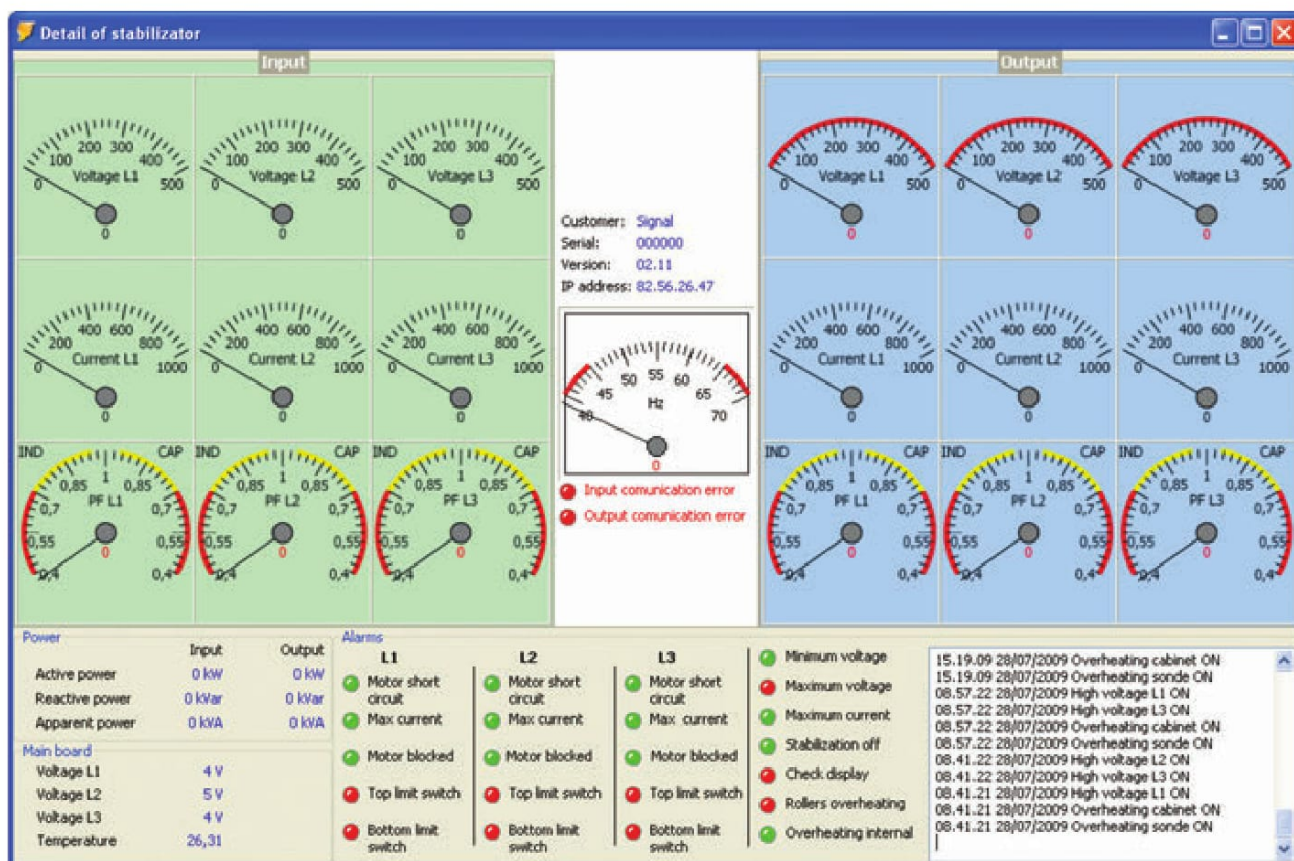
Графический интерфейс программы представляет собой экран с инструментальной панелью, на которой отображается основная информация о напряжении, токе, мощности и аварийных сигналах.

В верхней левой области экрана выводятся значения входного напряжения, тока и коэффициента мощности по каждой фазе. В верхней правой области отображаются соответствующие выходные параметры.

В середине окна между входными и выходными параметрами отображается частота тока электросети и общая информация о стабилизаторе. Под этой областью выводится информация об ошибках соединения (если таковые имели место).

Нижняя область экрана используется для отображения входных и выходных активных, реактивных и полных мощностей, напряжений и температур на основании измерений платы управления и сигналов светодиодов на контрольной панели. Светодиоды горят красным цветом в случае ошибок.

Также программа может отображать графики и статистику работы стабилизатора.



Предоставляется три года гарантии  
на стабилизаторы серии SIRIUS



### Номинальная мощность в зависимости от диапазона входного напряжения

±10%	±15%	±20%	±25%	±30%	+15%/-35%	+15%/-45%
200	125	100	80	60	80	60
250	160	125	100	80	100	80
320	200	160	125	100	125	100
400	250	200	160	125	160	125
500	320	250	200	160	200	160
630	400	320	250	200	250	200
800	500	400	320	250	320	250
1000	630	500	400	320	400	320
1250	800	630	500	400	500	400
1600	1000	800	630	500	630	500
2000	1250	1000	800	630	800	630
2500	1600	1250	1000	800	1000	800
3200	2000	1600	1250	1000	1250	1000
4000	2500	2000	1600	1250	1600	1250
5000	3200	2500	2000	1600	2000	1600
6000	4000	3200	2500	2000	2500	2000

