

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 ISO 14001:2004 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.

ORTEA предоставляет три года полной гарантии на стабилизаторы 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: ± 15 и $\pm 20\%$, а также ± 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.

Трёхфазные 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.

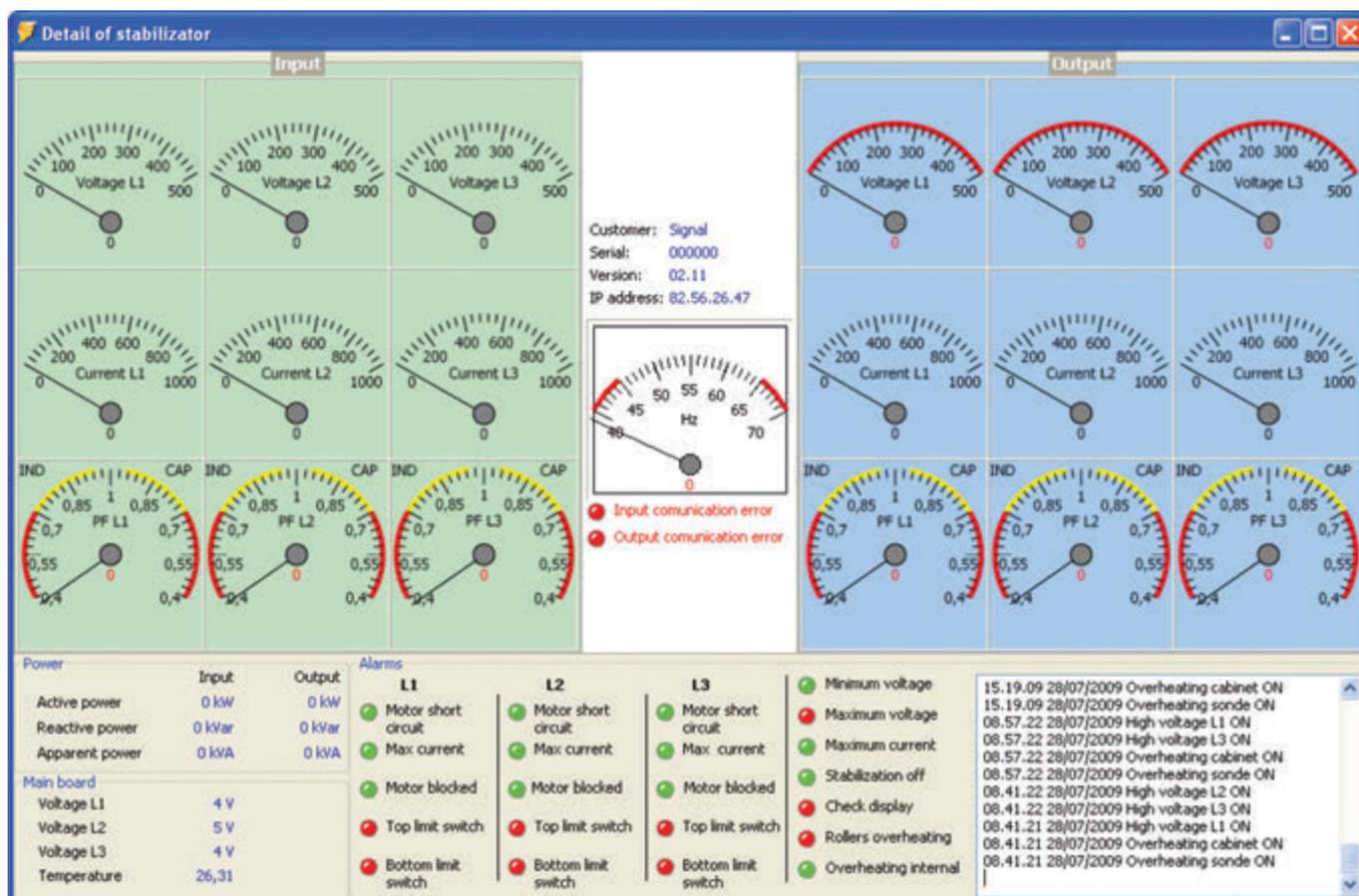
Графический интерфейс программы представляет собой экран с инструментальной панелью, на которой отображается основная информация о напряжении, токе, мощности и аварийных сигналах.

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.

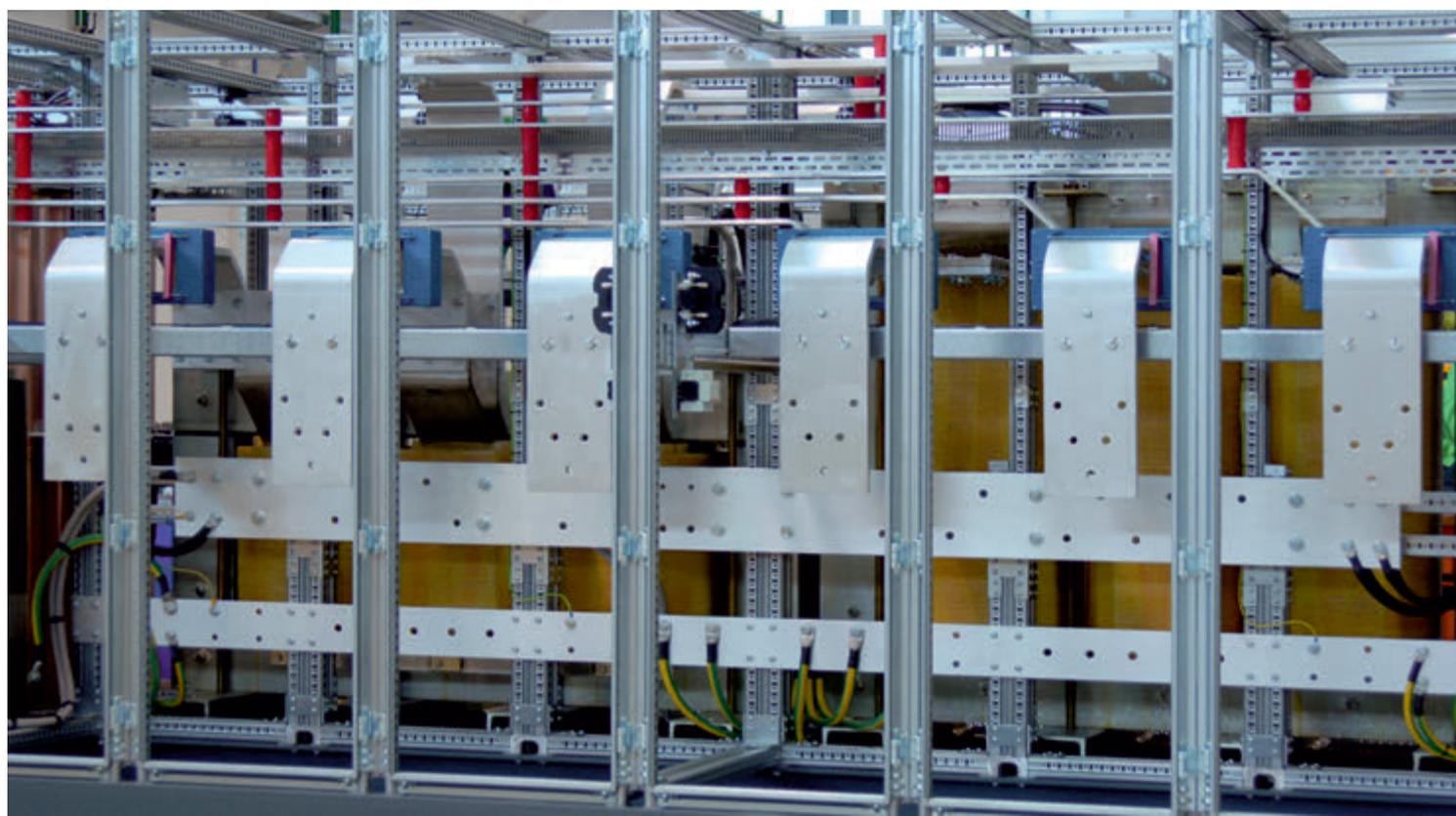


ORTEA предоставляет три года полной гарантии на стабилизаторы SIRIUS



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



Трехфазные электромеханические стабилизаторы

SIRIUS

60 – 6000 кВА

МОДЕЛЬ	Диапазон входного напряжения	Мощность	Диапазон входного напряжения	Максимальный входной ток	Выходное напряжение ± 0.5%	Выходной ток	КПД	Скорость регулирования	Корпус	Вес
	[%]	[кВА]	[В]	[А]	[В]	[А]	[%]	[мс/В]	Тип	[кг]

Диапазон входного напряжения ±10%

200-10	±10	200	342-418	321	380	289	>98	30	54	650
250-10	±10	250	342-418	401	380	361	>98	30	54	670
320-10	±10	320	342-418	514	380	462	>98	30	55	900
400-10	±10	400	342-418	642	380	578	>98	30	55	950
500-10	±10	500	342-418	803	380	723	>98	30	55	1050
630-10	±10	630	342-418	1011	380	910	>98	30	55	1300
800-10	±10	800	342-418	1284	380	1156	>98	30	53	1400
1000-10	±10	1000	342-418	1606	380	1445	>98	30	62	1700
1250-10	±10	1250	342-418	2007	380	1806	>98	36	62	2200
1600-10	±10	1600	342-418	2569	380	2312	>98	36	63	2400
2000-10	±10	2000	342-418	3211	380	2890	>98	36	64	3000
2500-10	±10	2500	342-418	4014	380	3613	>98	36	70	4000
3200-10	±10	3200	342-418	5138	380	4624	>98	36	70	4300
4000-10	±10	4000	342-418	6422	380	5780	>98	45	80	6000
5000-10	±10	5000	342-418	8028	380	7225	>98	45	80	7300
6000-10	±10	6000	342-418	9634	380	8671	>98	54	90	11000



ORTEA предоставляет три года полной гарантии на стабилизаторы SIRIUS



МОДЕЛЬ	Диапазон входного напряжения	Мощность	Диапазон входного напряжения	Максимальный входной ток	Выходное напряжение ± 0.5%	Выходной ток	КПД	Скорость регулирования	Корпус	Вес
	[%]	[кВА]	[В]	[А]	[В]	[А]		[мс/В]		
Диапазон входного напряжения ±20%/±15%										
100-20	±20	100	304-456	180		144		15		
125-15	±15	125	323-437	213	380	181	>98	20	54	650
125-20	±20	125	304-456	226		181		15		
160-15	±15	160	323-437	272	380	231	>98	20	54	670
160-20	±20	160	304-456	289		231		15		
200-15	±15	200	323-437	340	380	289	>98	20	55	900
200-20	±20	200	304-456	361		289		15		
250-15	±15	250	323-437	425	380	361	>98	20	55	950
250-20	±20	250	304-456	425		361		15		
320-15	±15	320	323-437	544	380	462	>98	20	55	1050
320-20	±20	320	304-456	578		462		15		
400-15	±15	400	323-437	680	380	578	>98	20	55	1300
400-20	±20	400	304-456	722		578		15		
500-15	±15	500	323-437	851	380	723	>98	20	53	1400
500-20	±20	500	304-456	903		723		15		
630-15	±15	630	323-437	1071	380	910	>98	20	62	1700
630-20	±20	630	304-456	1138		910		18		
800-15	±15	800	323-437	1360	380	1156	>98	24	62	2200
800-20	±20	800	304-456	1445		1156		18		
1000-15	±15	1000	323-437	1700	380	1445	>98	24	63	2400
1000-20	±20	1000	304-456	1806		1445		18		
1250-15	±15	1250	323-437	2125	380	1806	>98	24	64	3000
1250-20	±20	1250	304-456	2258		1806		18		
1600-15	±15	1600	323-437	2720	380	2312	>98	24	70	4000
1600-20	±20	1600	304-456	2890		2312		18		
2000-15	±15	2000	323-437	3400	380	2890	>98	24	70	4300
2000-20	±20	2000	304-456	3613		2890		22		
2500-15	±15	2500	323-437	4251	380	3613	>98	30	80	6000
2500-20	±20	2500	304-456	4516		3613		22		
3200-15	±15	3200	323-437	5440	380	4624	>98	30	80	7300
3200-20	±20	3200	304-456	5780		4624		27		
4000-15	±15	4000	323-437	6800	380	5780	>98	36	90	11000

Трёхфазные электромеханические стабилизаторы

SIRIUS

60 – 6000 кВА

МОДЕЛЬ	Диапазон входного напряжения	Мощность	Диапазон входного напряжения	Максимальный входной ток	Выходное напряжение ± 0.5%	Выходной ток	КПД	Скорость регулирования	Корпус	Вес
	[%]	[кВА]	[В]	[А]	[В]	[А]	[%]	[мс/В]	Тип	[кг]
Диапазон входного напряжения ±30%/±25%										
60-30	±30	60	266-494	180		124		10		
80-25	±25	80	285-475	213	380	154	>98	12	54	650
80-30	±30	80	266-494	226	380	165	>98	10	54	670
100-25	±25	100	285-475	272		193		12		
100-30	±30	100	266-494	289	380	206	>98	10	55	900
125-25	±25	125	285-475	340		241		12		
125-30	±30	125	266-494	361	380	258	>98	10	55	950
160-25	±25	160	285-475	425		308		12		
160-30	±30	160	266-494	425	380	330	>98	10	55	1050
200-25	±25	200	285-475	544		385		12		
200-30	±30	200	266-494	578	380	413	>98	10	55	1300
250-25	±25	250	285-475	680		482		12		
250-30	±30	250	266-494	722	380	516	>98	10	53	1400
320-25	±25	320	285-475	851		617		12		
320-30	±30	320	266-494	903	380	661	>98	10	62	1700
400-25	±25	400	285-475	1071		770		12		
400-30	±30	400	266-494	1138	380	826	>98	12	62	2200
500-25	±25	500	285-475	1360		936		15		
500-30	±30	500	266-494	1445	380	1032	>98	12	63	2400
630-25	±25	630	285-475	1700		1214		15		
630-30	±30	630	266-494	1806	380	1300	>98	12	64	3000
800-25	±25	800	285-475	2125		1541		15		
800-30	±30	800	266-494	2258	380	1651	>98	12	70	4000
1000-25	±25	1000	285-475	2720		1927		15		
1000-30	±30	1000	266-494	2890	380	2064	>98	12	70	4300
1250-25	±25	1250	285-475	3400		2408		15		
1250-30	±30	1250	266-494	3613	380	2580	>98	15	80	6000
1600-25	±25	1600	285-475	4251		3083		18		
1600-30	±30	1600	266-494	4516	380	3303	>98	15	80	7300
2000-25	±25	2000	285-475	5440		3853		18		
2000-30	±30	2000	266-494	5780	380	4130	>98	18	90	11000
2500-25	±25	2500	285-475	6800		4817		22		

ORTEA предоставляет три года полной гарантии на стабилизаторы SIRIUS



МОДЕЛЬ	Диапазон входного напряжения	Мощность	Диапазон входного напряжения	Максимальный входной ток	Выходное напряжение ± 0.5%	Выходной ток	КПД	Скорость регулирования	Корпус	Вес
	[%]	[кВА]	[В]	[А]	[В]	[А]	[%]	[мс/В]	Тип	[кг]

Диапазон входного напряжения +15%/-35%

80-15/35	+15/-35	80	247-437	178	380	116	>98	12	54	770
100-15/35	+15/-35	100	247-437	222	380	144	>98	12	54	800
125-15/35	+15/-35	125	247-437	278	380	181	>98	12	55	1050
160-15/35	+15/-35	160	247-437	356	380	231	>98	12	55	1150
200-15/35	+15/-35	200	247-437	444	380	289	>98	12	55	1250
250-15/35	+15/-35	250	247-437	556	380	361	>98	12	52	1700
320-15/35	+15/-35	320	247-437	711	380	462	>98	12	52	1800
400-15/35	+15/-35	400	247-437	889	380	578	>98	12	63	2100
500-15/35	+15/-35	500	247-437	1111	380	723	>98	15	63	2900
630-15/35	+15/-35	630	247-437	1400	380	910	>98	15	64	3050
800-15/35	+15/-35	800	247-437	1778	380	1156	>98	15	70	3800
1000-15/35	+15/-35	1000	247-437	2223	380	1445	>98	15	70	4450
1250-15/35	+15/-35	1250	247-437	2779	380	1806	>98	15	72	4800
1600-15/35	+15/-35	1600	247-437	3557	380	2312	>98	18	82	7700
2000-15/35	+15/-35	2000	247-437	4446	380	2890	>98	18	82	9050
2500-15/35	+15/-35	2500	247-437	5558	380	3613	>98	22	92	13500

Диапазон входного напряжения +15%/-45%

60-15/45	+15/-45	60	209-437	178	380	158	>98	10	54	850
80-15/45	+15/-45	80	209-437	222	380	211	>98	10	54	900
100-15/45	+15/-45	100	209-437	278	380	262	>98	10	55	1200
125-15/45	+15/-45	125	209-437	356	380	329	>98	10	55	1250
160-15/45	+15/-45	160	209-437	444	380	420	>98	10	55	1400
200-15/45	+15/-45	200	209-437	556	380	525	>98	10	52	1900
250-15/45	+15/-45	250	209-437	711	380	656	>98	10	52	2000
320-15/45	+15/-45	320	209-437	889	380	840	>98	10	63	2300
400-15/45	+15/-45	400	209-437	1111	380	1051	>98	12	63	3200
500-15/45	+15/-45	500	209-437	1400	380	1315	>98	12	64	3400
630-15/45	+15/-45	630	209-437	1778	380	1655	>98	12	70	4200
800-15/45	+15/-45	800	209-437	2223	380	2102	>98	12	70	4900
1000-15/45	+15/-45	1000	209-437	2779	380	2627	>98	12	72	5300
1250-15/45	+15/-45	1250	209-437	3557	380	3284	>98	15	82	8700
1600-15/45	+15/-45	1600	209-437	4446	380	4204	>98	15	82	10100
2000-15/45	+15/-45	2000	209-437	5558	380	5254	>98	18	92	15000