

KONZEPT Energietechnik G.m.b.H. (Германия)

**Промышленные феррорезонансные
стабилизаторы напряжения серии SD**

Инструкция по эксплуатации

сделано в Германии

Представитель в России (Поставщик):
ООО «Новые энергетические технологии»
почтовый адрес: 119071, г. Москва,
ул. Орджоникидзе, д. 10
фактический адрес: 119071, г. Москва,
2-ой Донской проезд, д. 4, офис 120
телефон: (495) 943-29-45
телефон/факс: (495) 660-34-26
www.newet.ru, info@newet.ru

Феррорезонансные стабилизаторы переменного напряжения (сетевые кондиционеры) KONZEPT (Германия) серии SD обеспечивают быстродействующую плавную стабилизацию выходного напряжения, подавление помех в широком диапазоне частот, высокую надежность, возможность параллельной работы.

Описание

Стабилизатор напряжения серии SD - это устройство, которое стабилизирует напряжение сети, а также ослабляет помехи (примерно на 60 дБ).

Выход гальванически отделен от входа.

Ток короткого замыкания ограничивается примерно двойным номинальным током нагрузки.

Для защиты моделей мощностью свыше 250 ВА от перегрузки в обмотку интегрирован тепловой предохранитель; подача напряжения в нагрузку после отключения вследствие перегрева возможна только после отключения устройства от сети и его охлаждения до номинальной температуры.

Выходное напряжение зависит от частоты, при ее увеличении на 1% выходное напряжение увеличивается на 1,4%.

Возможность переключения (перенастройки)

Модели SD 250 – SD 3000 могут быть скоммутированы или для наилучшего регулирования (стабилизации) напряжения (рис 3), или для наилучшего ослабления помех (рис 4).

Нагрузка

Выходное напряжение нормируется для нагрузки с $\cos\phi=1$. Значение коэффициента мощности нагрузки влияет на значение выходного напряжения. Индуктивная нагрузка снижает выходное напряжение относительно номинального, а емкостная нагрузка повышает. Поэтому $\cos\phi$, по возможности, следует увеличивать до 1, доустанавливая в нагрузку, в зависимости от её характера, конденсатор или катушку индуктивности.

Защита входной цепи

В первичной цепи стабилизатора могут наблюдаться броски тока большой амплитуды, поэтому на входе рекомендуется использовать предохранители, рассчитанные, как минимум, на 2,5-кратный ток относительно входного номинального тока.

Информацию о рекомендуемых предохранителях см. в табл. 2.

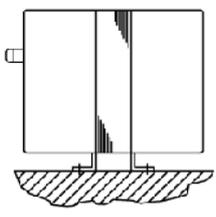
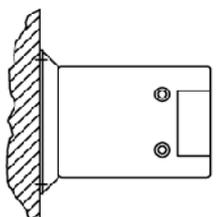
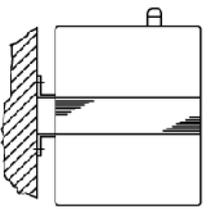
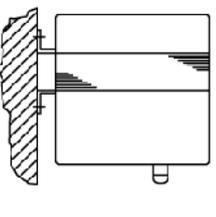
Установка / охлаждение

В феррорезонансном стабилизаторе из-за работы сердечника трансформатора в режиме магнитного насыщения тепловые потери выше, чем в стабилизаторах других типов. Например, при температуре окружающей среды +40°C температура трансформатора может достигать +90°C. Естественная циркуляция воздуха для охлаждения стабилизаторов не должна быть затруднена.

Расстояние от стабилизатора напряжения до стены должно быть не менее 10 см, а между двумя стабилизаторами не менее 15 см. Стабилизаторы должны располагаться таким образом, чтобы конденсаторы в их составе не размещались над трансформатором.

Достаточная вентиляция должна быть гарантирована.

Рис. 1 – Способы крепления

Напольное крепление	Настенное крепление		
	Горизонтальное SD 30 – SD 3000	Вертикальное SD 30 – SD 800	Вертикальное SD 1000 и SD 1500
			

Настенное вертикальное крепление для SD 3000 недопустимо!

Таблица 1 — Основные (номинальные) технические характеристики:

Входное напряжение	230 В AC +10%...-30%
Выходное напряжение	230 В AC +/- 1%
Частота тока	50 Гц
Коэффициент нелинейных искажений	<=5%
Время регулирования напряжения	20-60 мс
Точность регулирования выходного напряжения указана для 100% нагрузки (cos φ=1), а также при входном напряжении в диапазоне +10%... -20% от номинального	
Температура окружающей среды	-25°C +40°C
Температура трансформатора около 70°C при температуре окружающей среды 20°C	
Уровень шума на расстоянии 1 м	<48 дБА
Степень защиты	IP00
Электрическая прочность межобмоточной изоляции	3,55 кВ

Схема включения	Отклонение выходного напряжения	Рисунок
Наилучшая стабилизация напряжения	+/- 1%	2 и 3
Наилучшее ослабление помех	+/- 3%	4

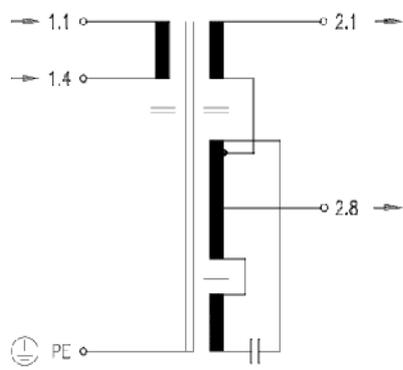


Рис. 2 — Схема соединения для наилучшей стабилизации напряжения для SD 30 – SD 120 (данные модели не предназначены для ослабления помех).

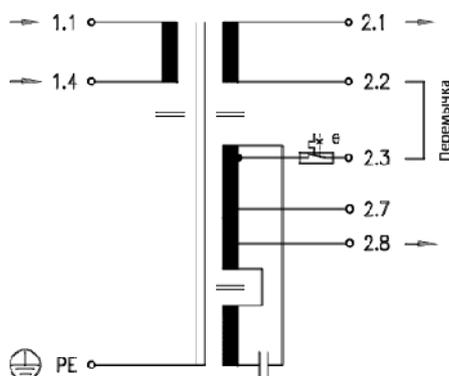


Рис. 3 — Схема соединения для наилучшей стабилизации напряжения для SD 250 – SD 3000

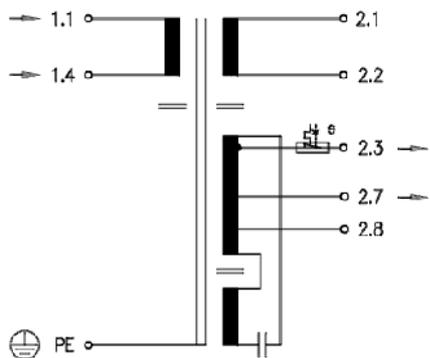


Рис. 4 — Схема соединения для наилучшего ослабления помех для SD 250 – SD 3000

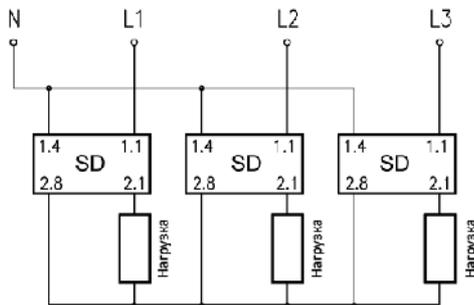
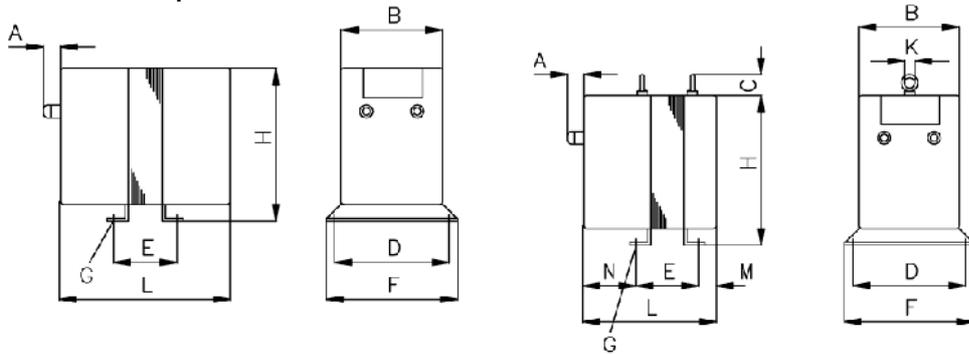


Рис. 5 — Схема трехфазного подключения (при симметричном напряжении)

Рис. 6. — Размеры



Модель	Мощность, ВА	Ток предохранителя, А *	Вес, кг	Размеры, мм											
				A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N
SD 30	30	0,63	2,6	22	75	-	92	42	106	6x 11	138	-	174	-	-
SD 60	60	1,25	3,6	22	75	-	92	58	106	6x 11	138	-	190	-	-
SD 120	120	2	6,4	22	100	-	120	59	136	6x 11	181	-	210	-	-
SD 250	250	4	11	24	147	-	165	66	180	7x 20	216	-	242	-	-
SD 500	500	10	16	24	147	-	165	86	180	7x 20	216	-	264	-	-
SD 800	800	16	22	24	147	-	165	118	180	7x 20	216	-	294	-	-
SD 1000	1000	16	31	26	210	38	235	82	255	9x 18	302	20	261	60	120
SD 1500	1500	20	43	26	210	38	235	120	255	9x 18	302	20	299	60	120
SD 2000	2000	25	56	26	210	38	235	153	255	9x 18	302	20	392	120	120
SD 3000	3000	35	82	26	210	38	235	220	255	9x 18	302	20	459	120	120

* рекомендуемый плавкий предохранитель.

Для заказа нестандартных версий обращайтесь к Поставщику.
 Производитель оставляет за собой право на модификацию.

Модель	SD
Серийный номер	
Дата продажи	

Гарантия

Производитель (Поставщик) гарантирует нормальную работу стабилизатора напряжения KONZEPT серии SD в течение 24 месяцев с даты ввода в эксплуатацию, но не более 25 месяцев с даты продажи изделия при условии соблюдения требований по установке, подключению, эксплуатации и общих правил, изложенных в инструкции по эксплуатации.

В течение гарантийного срока Производитель (Поставщик) осуществляет ремонт или замену изделия при условии соблюдения потребителем правил инструкции по эксплуатации.

Гарантия на изделие не распространяется на случаи:

- нарушения потребителем правил инструкции по эксплуатации, ненадлежащих условий установки, эксплуатации, механических повреждениях, допущенных потребителем;
- внесения конструктивных изменений, не согласованных с Производителем (Поставщиком);
- попадания внутрь посторонних предметов, веществ, жидкостей;
- работы изделия в агрессивной среде;
- стихийных бедствий;
- умышленных или неосторожных действий потребителя;
- неправильного или небрежного обращения;
- повреждения стабилизатора не по вине производителя;
- ремонта стабилизатора не уполномоченными лицами и организациями;
- использования стабилизатора не по назначению;

Данная гарантия не покрывает возможного ущерба от потери прибыли, иных косвенных потерь, связанных с неисправностью изделия.