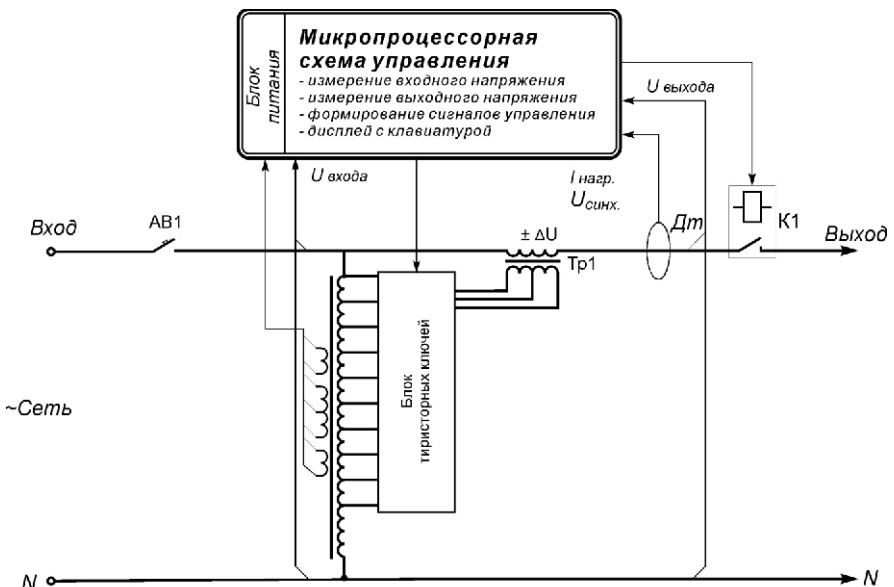


Стабилизаторы напряжения переменного тока серии LIDER PSxxxxxSQ-L

Одной из эффективных мер энергосбережения для основной массы потребителей является стабилизация и регулирование напряжения питания для световых установок. Стабилизированное напряжение продлевает срок жизни осветительных ламп и снижает энергопотребление, так как питающее напряжение остается на номинальном уровне, несмотря на скачки в сети. Известно, что колебания напряжения на 10% выше номинала вызывают рост энергопотребления на 20% и сокращают срок службы ламп на 50%. Регулирование напряжения, в свою очередь, позволяет снижать потребление энергии осветительными приборами в зависимости от внешних условий. По заданной программе стабилизаторы-регуляторы светового потока могут переводить освещение в энергосберегающий режим. Это актуально как для уличного освещения, так, например, и для торговых центров в ночное время, когда высокая освещенность не требуется. Благодаря описанным преимуществам, установка централизованного высокоэффективного оборудования может обеспечить экономию электроэнергии до 40%.

Серия стабилизаторов LIDER PSxxxxxSQ-L выполняет одновременно обе функции – стабилизации и регулирования напряжения, и включает в себя однофазные стабилизаторы мощностью от 3 кВА до 50 кВА и трёхфазные стабилизаторы на их основе мощностью от 9 кВА до 150 кВА. За основу конструкции взята схема серии SQ, выпускаемой фирмой INTEPS уже более 10 лет. Применение современных технических решений и качественной компонентной базы от ведущих мировых производителей обеспечивает ее надежность и эффективность.



Стабилизаторы-регуляторы светового потока включают в себя:

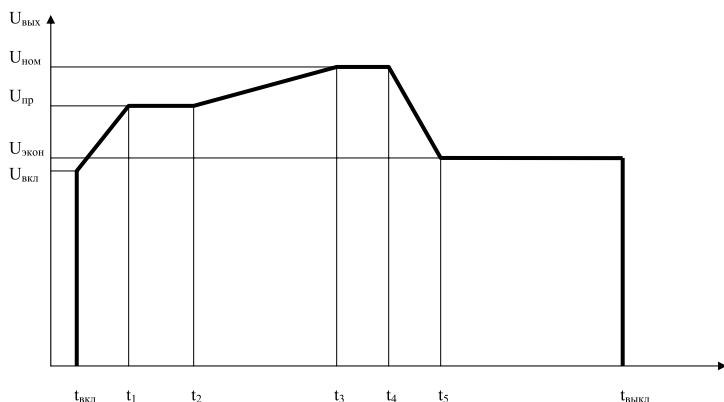
- многовыводной автотрансформатор,
- вольтодобавочный трансформатор,
- электронную схему с микропроцессорным управлением,
- автоматический байпас.

Основой системы является автотрансформатор с обмотками, коммутируемыми тиристорными ключами. Ключи управляются электронной схемой таким образом, что в любой момент времени подключен только один вывод обмотки автотрансформатора, и именно тот, с которого в данный момент подается требуемое выходное напряжение. В систему также включен вольтодобавочный трансформатор, управляемый полупроводниковыми ключами, компенсирующий изменения сетевого напряжения.

Электронная система управления основана на современном микроконтроллере, который регулирует выходные параметры в зависимости от подаваемого напряжения и т. д. Помимо этого он обеспечивает управление байпасом.

Цикл ежедневной процедуры подключения начинается, когда на оборудование подается питание, причем используется «мягкий старт» от 180 В до 210 В в течение 10 секунд. На этом уровне напряжение держится ещё 10 секунд, а затем происходит плавное, в течение двух с половиной минут, повышение до номинала 220 либо 230В. На этом значении напряжение держится 30 секунд, а затем плавно снижается до устанавливаемого пользователем уровня. Устройство позволяет регулировать выходное напряжение в широких пределах. В течение всей стартовой процедуры выходное напряжение остается стабилизированным на соответствующих значениях.

Ниже приведен график изменения напряжения на выходе стабилизатора.



$t_{вкл}$ - время подачи команды на включение освещения

$t_{вкл} - t_3$ - длительность розжига;

$t_3 - t_4$ - длительность работы в нормальном режиме после включения;

$t_4 - t_5$ - длительность перехода на режим работы при пониженном напряжении (экономный режим);

$t_5 - t_{выкл}$ - длительность работы в экономичном (ночном) режиме;

$t_{выкл}$ - время подачи команды на отключение освещения.

Практика применения стабилизаторов серии SQ-L показывает, что использование экономичного режима питания в системах освещения позволяет снизить затраты на электроэнергию на 40 и более процентов. Основные применения серии – это освещение таких объектов, как:

- школы;
- больницы и поликлиники;
- улицы;
- автодороги;
- туннели;
- парковки;
- крупные торговые центры;
- аэропорты;
- автобусные и железнодорожные станции;
- жилые массивы;
- спортивные центры;
- теплицы и многие другие объекты.

В качестве опции весь модельный ряд серии SQ-L может комплектоваться компьютерным или сотовым интерфейсами с программным обеспечением для регистрации параметров и управления работой стабилизатора.

Стабилизаторы разработаны и серийно выпускаются в соответствии с ТУ 3468-001-49034602-99.

Конструктивно стабилизаторы выполнены в металлическом корпусе с вентиляционными отверстиями. В зависимости от мощности стабилизатора корпус может быть настольного либо напольного исполнения. Стабилизаторы настольного исполнения (до 10 кВА) имеют на задней панели проушины для навешивания на стену, стойку.

Стабилизаторы мощностью от 3000 ВА до 10000 ВА могут изготавливаться в РЭКовом исполнении для установки в 19" стойку.

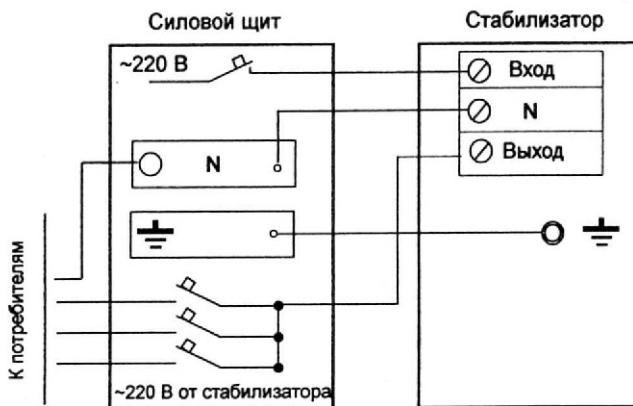


Схема подключения стабилизатора напряжения переменного тока в однофазной сети.

Стабилизатор напряжения переменного тока LIDER PS3000SQ-L

Сертификат соответствия № РОСС RU. ME83.B01260

Технические характеристики

Входные параметры:

Номинальное напряжение сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Рабочий диапазон входного напряжения в режиме стабилизатора, В	135...290
Номинальный диапазон входного напряжения в режиме стабилизатора, В	160...280
Номинальный диапазон входного напряжения в режиме регулятора, В	198...242
Максимальный ток, потребляемый из сети в режиме стабилизатора при номинальной нагрузке, А	18,8

Выходные параметры:

Регулируемое выходное напряжение в режиме стабилизатора, В	210...230
Выходное напряжение в режиме регулятора, В	180...220
Точность стабилизации выходного напряжения при изменении входного в номинальном диапазоне, %	±1,4
Дискретность установки выходного напряжения, В	1
Номинальная мощность нагрузки, ВА / ток нагрузки, А	3000 / 13,6
Изменение нагрузки, % от номинальной	0...100

Эксплуатационные параметры:

КПД, %	93
Перегрузочная способность	при P _{нагр.} от 1,1 до 2 P _{ном.} — 10 сек. при P _{нагр.} > 2 P _{ном.} — 2 сек. при P _{нагр.} > 5 P _{ном.} — 10 мсек.
Активная потребляемая мощность на холостом ходу	не более 10 Вт
Форма выходного напряжения	не искажается
Отклик на возмущение, мс	не более 40
Скорость реакции на возмущение сети, В/с	не менее 300
Уровень шума, дБ	не более 40
Диапазон температур, °С	от +5 до +35
Влажность	не более 80% при 25° С
Габариты, Ш x Г x В, мм	542 x 302 x 288
Вес, кг	35

Индикация и сигнализация:

Индикация в цифровом виде на ЖК дисплее величины: входного и выходного напряжения, мощности нагрузки, температуры силовых ключей, аварий сети и стабилизатора.
Память причин 32-х последних отключений стабилизатора

Контроль и защита:

Контроль тока нагрузки	
Контроль температуры силовых ключей	
Отключение выхода при перегрузке с однократным автоматическим повторным включением (АПВ) через 10 сек.	
Автоматический вводный выключатель с тепловым и электромагнитным расцепителем	
Быстродействующая защита от КЗ (не более 10 мсек)	
Класс защиты	IP20

Установка:

настольная или навесная настенная

Подключение:

Стабилизатор подключается к сети через блок клеммных зажимов.
Нагрузка подключается к выходу стабилизатора через блок клеммных зажимов.



Стабилизатор напряжения переменного тока LIDER PS5000SQ-L

Сертификат соответствия № РОСС RU. ME83.В01260

Технические характеристики

Входные параметры:

Номинальное напряжение сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Рабочий диапазон входного напряжения в режиме стабилизатора, В	135...290
Номинальный диапазон входного напряжения в режиме стабилизатора, В	160...280
Номинальный диапазон входного напряжения в режиме регулятора, В	198...242
Максимальный ток, потребляемый из сети в режиме стабилизатора при номинальной нагрузке, А	31,3

Выходные параметры:

Регулируемое выходное напряжение в режиме стабилизатора, В	210...230
Выходное напряжение в режиме регулятора, В	180...220
Точность стабилизации выходного напряжения при изменении входного в номинальном диапазоне, %	±1,4
Дискретность установки выходного напряжения, В	1
Номинальная мощность нагрузки, ВА / ток нагрузки, А	5000 / 22,7
Изменение нагрузки, % от номинальной	0...100

Эксплуатационные параметры:

КПД, %	94
Перегрузочная способность	при $R_{нагр.}$ от 1,1 до 2 $R_{ном.}$ — 10 сек. при $R_{нагр.}$ > 2 $R_{ном.}$ — 2 сек. при $R_{нагр.}$ > 5 $R_{ном.}$ — 10 мсек.
Активная потребляемая мощность на холостом ходу	не более 10 Вт
Форма выходного напряжения	не искажается
Отклик на возмущение, мс	не более 40
Скорость реакции на возмущение сети, В/с	не менее 300
Уровень шума, дБ	не более 40
Диапазон температур, °С	от +5 до +35
Влажность	не более 80% при 25° С
Габариты, Ш x Г x В, мм	542 x 302 x 288
Вес, кг	35

Индикация и сигнализация:

Индикация в цифровом виде на ЖК дисплее величины: входного и выходного напряжения, мощности нагрузки, температуры силовых ключей, аварий сети и стабилизатора.
Память причин 32-х последних отключений стабилизатора

Контроль и защита:

Контроль тока нагрузки	
Контроль температуры силовых ключей	
Отключение выхода при перегрузке с однократным автоматическим повторным включением (АПВ) через 10 сек.	
Автоматический вводной выключатель с тепловым и электромагнитным расцепителем	
Быстродействующая защита от КЗ (не более 10 мсек)	
Класс защиты	IP20

Установка:

настольная или навесная настенная

Подключение:

Стабилизатор подключается к сети через блок клеммных зажимов.
Нагрузка подключается к выходу стабилизатора через блок клеммных зажимов.



Стабилизатор напряжения переменного тока LIDER PS7500SQ-L

Сертификат соответствия № РОСС RU. ME83.B01260

Технические характеристики

Входные параметры:

Номинальное напряжение сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Рабочий диапазон входного напряжения в режиме стабилизатора, В	135...290
Номинальный диапазон входного напряжения в режиме стабилизатора, В	160...280
Номинальный диапазон входного напряжения в режиме регулятора, В	198...242
Максимальный ток, потребляемый из сети в режиме стабилизатора при номинальной нагрузке, А	46,9

Выходные параметры:

Регулируемое выходное напряжение в режиме стабилизатора, В	210...230
Выходное напряжение в режиме регулятора, В	180...220
Точность стабилизации выходного напряжения при изменении входного в номинальном диапазоне, %	±1,4
Дискретность установки выходного напряжения, В	1
Номинальная мощность нагрузки, ВА / ток нагрузки, А	7500 / 34,1
Изменение нагрузки, % от номинальной	0...100

Эксплуатационные параметры:

КПД, %	97
Перегрузочная способность	при P _{нагр.} от 1,1 до 2 P _{ном.} — 10 сек. при P _{нагр.} > 2 P _{ном.} — 2 сек. при P _{нагр.} > 5 P _{ном.} — 10 мсек.
Активная потребляемая мощность на холостом ходу	не более 20 Вт
Форма выходного напряжения	не искажается
Отклик на возмущение, мс	не более 40
Скорость реакции на возмущение сети, В/с	не менее 300
Уровень шума, дБ	не более 40
Диапазон температур, °С	от +5 до +35
Влажность	не более 80% при 25° С
Габариты, Ш x Г x В, мм	542 x 302 x 288
Вес, кг	50

Индикация и сигнализация:

Индикация в цифровом виде на ЖК дисплее величины: входного и выходного напряжения, мощности нагрузки, температуры силовых ключей, аварий сети и стабилизатора.
Память причин 32-х последних отключений стабилизатора

Контроль и защита:

Контроль тока нагрузки	
Контроль температуры силовых ключей	
Отключение выхода при перегрузке с однократным автоматическим повторным включением (АПВ) через 10 сек.	
Автоматический вводный выключатель с тепловым и электромагнитным расцепителем	
Быстродействующая защита от КЗ (не более 10 мсек)	
Класс защиты	IP20

Установка:

настольная или навесная настенная

Подключение:

Стабилизатор подключается к сети через блок клеммных зажимов.
Нагрузка подключается к выходу стабилизатора через блок клеммных зажимов.



Стабилизатор напряжения переменного тока LIDER PS10000SQ-L

Сертификат соответствия № РОСС RU. ME83.В01260

Технические характеристики

Входные параметры:

Номинальное напряжение сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Рабочий диапазон входного напряжения в режиме стабилизатора, В	135...290
Номинальный диапазон входного напряжения в режиме стабилизатора, В	160...280
Номинальный диапазон входного напряжения в режиме регулятора, В	198...242
Максимальный ток, потребляемый из сети в режиме стабилизатора при номинальной нагрузке, А	62,5

Выходные параметры:

Регулируемое выходное напряжение в режиме стабилизатора, В	210...230
Выходное напряжение в режиме регулятора, В	180...220
Точность стабилизации выходного напряжения при изменении входного в номинальном диапазоне, %	±1,4
Дискретность установки выходного напряжения, В	1
Номинальная мощность нагрузки, ВА / ток нагрузки, А	10000 / 45,5
Изменение нагрузки, % от номинальной	0...100

Эксплуатационные параметры:

КПД, %	97
Перегрузочная способность	при $R_{нагр.}$ от 1,1 до 2 $R_{ном.}$ — 10 сек. при $R_{нагр.}$ > 2 $R_{ном.}$ — 2 сек. при $R_{нагр.}$ > 5 $R_{ном.}$ — 10 мсек.
Активная потребляемая мощность на холостом ходу	не более 20 Вт
Форма выходного напряжения	не искажается
Отклик на возмущение, мс	не более 40
Скорость реакции на возмущение сети, В/с	не менее 300
Уровень шума, дБ	не более 40
Диапазон температур, °С	от +5 до +35
Влажность	не более 80% при 25° С
Габариты, Ш x Г x В, мм	542 x 302 x 288
Вес, кг	51

Индикация и сигнализация:

Индикация в цифровом виде на ЖК дисплее величины: входного и выходного напряжения, мощности нагрузки, температуры силовых ключей, аварий сети и стабилизатора.
Память причин 32-х последних отключений стабилизатора

Контроль и защита:

Контроль тока нагрузки	
Контроль температуры силовых ключей	
Отключение выхода при перегрузке с однократным автоматическим повторным включением (АПВ) через 10 сек.	
Автоматический вводной выключатель с тепловым и электромагнитным расцепителем	
Быстродействующая защита от КЗ (не более 10 мсек)	
Класс защиты	IP20

Установка:

настольная или навесная настенная

Подключение:

Стабилизатор подключается к сети через блок клеммных зажимов.
Нагрузка подключается к выходу стабилизатора через блок клеммных зажимов.



Стабилизатор напряжения переменного тока LIDER PS15000SQ-L

Сертификат соответствия № РОСС RU. ME83.B01260

Технические характеристики

Входные параметры:

Номинальное напряжение сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Рабочий диапазон входного напряжения в режиме стабилизатора, В	135...290
Номинальный диапазон входного напряжения в режиме стабилизатора, В	160...280
Номинальный диапазон входного напряжения в режиме регулятора, В	198...242
Максимальный ток, потребляемый из сети в режиме стабилизатора при номинальной нагрузке, А	93,8

Выходные параметры:

Регулируемое выходное напряжение в режиме стабилизатора, В	210...230
Выходное напряжение в режиме регулятора, В	180...220
Точность стабилизации выходного напряжения при изменении входного в номинальном диапазоне, %	±1,4
Дискретность установки выходного напряжения, В	1
Номинальная мощность нагрузки, ВА / ток нагрузки, А	15000 / 68,2
Изменение нагрузки, % от номинальной	0...100

Эксплуатационные параметры:

КПД, %	97
Перегрузочная способность	при $P_{нагр.}$ от 1,1 до 2 $P_{ном.}$ – 10 сек. при $P_{нагр.} > 2 P_{ном.}$ – 2 сек. при $P_{нагр.} > 5 P_{ном.}$ – 10 мсек.
Активная потребляемая мощность на холостом ходу	не более 30 Вт
Форма выходного напряжения	не искажается
Отклик на возмущение, мс	не более 40
Скорость реакции на возмущение сети, В/с	не менее 300
Уровень шума, дБ	не более 40
Диапазон температур, °С	от +5 до +35
Влажность	не более 80% при 25° С
Габариты, Ш x Г x В, мм	430 x 370 x 890
Вес, кг	90

Индикация и сигнализация:

Индикация величины входного напряжения (напряжения сети)
Индикация и установка величины номинального выходного напряжения
Индикация и установка точности регулирования выходного напряжения
Индикация величины мощности нагрузки и перегрузки
Индикация аварии сети и аварии стабилизатора

Контроль и защита:

Контроль тока нагрузки
Контроль температуры силовых ключей
Отключение выхода при перегрузке с однократным автоматическим повторным включением (АПВ) через 10 сек.
Автоматический вводной выключатель с тепловым и электромагнитным расцепителем
Быстродействующая защита от КЗ (не более 10 мсек)
Класс защиты IP20

Установка:

напольная

Подключение:

Стабилизатор подключается к сети через клеммы автоматического выключателя (AB).
Нагрузка подключается к выходу стабилизатора через клеммы АВ.



Стабилизатор напряжения переменного тока LIDER PS20000SQ-L

Сертификат соответствия № РОСС RU. ME83.B01260

Технические характеристики

Входные параметры:

Номинальное напряжение сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Рабочий диапазон входного напряжения в режиме стабилизатора, В	135...290
Номинальный диапазон входного напряжения в режиме стабилизатора, В	160...280
Номинальный диапазон входного напряжения в режиме регулятора, В	198...242
Максимальный ток, потребляемый из сети в режиме стабилизатора при номинальной нагрузке, А	131,3

Выходные параметры:

Регулируемое выходное напряжение в режиме стабилизатора, В	210...230
Выходное напряжение в режиме регулятора, В	180...220
Точность стабилизации выходного напряжения при изменении входного в номинальном диапазоне, %	±1,4
Дискретность установки выходного напряжения, В	1
Номинальная мощность нагрузки, ВА / ток нагрузки, А	21000 / 95,5
Изменение нагрузки, % от номинальной	0...100

Эксплуатационные параметры:

КПД, %	97
Перегрузочная способность	при Рнагр. от 1,1 до 2 Рном. – 10 сек. при Рнагр. > 2 Рном. – 2 сек. при Рнагр. > 5 Рном. – 10 мсек.
Активная потребляемая мощность на холостом ходу	не более 30 Вт
Форма выходного напряжения	не искажается
Отклик на возмущение, мс	не более 40
Скорость реакции на возмущение сети, В/с	не менее 300
Уровень шума, дБ	не более 40
Диапазон температур, °С	от +5 до +35
Влажность	не более 80% при 25° С
Габариты, Ш x Г x В, мм	430 x 370 x 890
Вес, кг	95

Индикация и сигнализация:

Индикация величины входного напряжения (напряжения сети)
Индикация и установка величины номинального выходного напряжения
Индикация и установка точности регулирования выходного напряжения
Индикация величины мощности нагрузки и перегрузки
Индикация аварии сети и аварии стабилизатора

Контроль и защита:

Контроль тока нагрузки
Контроль температуры силовых ключей
Отключение выхода при перегрузке с однократным автоматическим повторным включением (АПВ) через 10 сек.
Автоматический вводной выключатель с тепловым и электромагнитным расцепителем
Быстродействующая защита от КЗ (не более 10 мсек)
Класс защиты IP20

Установка:

напольная

Подключение:

Стабилизатор подключается к сети через клеммы автоматического выключателя (АВ).
Нагрузка подключается к выходу стабилизатора через клеммы АВ.



Стабилизатор напряжения переменного тока LIDER PS30000SQ-L

Сертификат соответствия № РОСС RU. ME83.B01260

Технические характеристики

Входные параметры:

Номинальное напряжение сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Рабочий диапазон входного напряжения в режиме стабилизатора, В	135...290
Номинальный диапазон входного напряжения в режиме стабилизатора, В	160...280
Номинальный диапазон входного напряжения в режиме регулятора, В	198...242
Максимальный ток, потребляемый из сети в режиме стабилизатора при номинальной нагрузке, А	206,3

Выходные параметры:

Регулируемое выходное напряжение в режиме стабилизатора, В	210...230
Выходное напряжение в режиме регулятора, В	180...220
Точность стабилизации выходного напряжения при изменении входного в номинальном диапазоне, %	±1,4
Дискретность установки выходного напряжения, В	1
Номинальная мощность нагрузки, ВА / ток нагрузки, А	33000 / 150
Изменение нагрузки, % от номинальной	0...100

Эксплуатационные параметры:

КПД, %	97
Перегрузочная способность	при P _{нагр.} от 1,1 до 2 P _{ном.} – 10 сек. при P _{нагр.} > 2 P _{ном.} – 2 сек. при P _{нагр.} > 5 P _{ном.} – 10 мсек.
Активная потребляемая мощность на холостом ходу	не более 40 Вт
Форма выходного напряжения	не искажается
Отклик на возмущение, мс	не более 40
Скорость реакции на возмущение сети, В/с	не менее 300
Уровень шума, дБ	не более 40
Диапазон температур, °С	от +5 до +35
Влажность	не более 80% при 25° С
Габариты, Ш x Г x В, мм	430 x 370 x 890
Вес, кг	125

Индикация и сигнализация:

Индикация величины входного напряжения (напряжения сети)
Индикация и установка величины номинального выходного напряжения
Индикация и установка точности регулирования выходного напряжения
Индикация величины мощности нагрузки и перегрузки
Индикация аварии сети и аварии стабилизатора

Контроль и защита:

Контроль тока нагрузки
Контроль температуры силовых ключей
Отключение выхода при перегрузке с однократным автоматическим повторным включением (АПВ) через 10 сек.
Автоматический вводной выключатель с тепловым и электромагнитным расцепителем
Быстродействующая защита от КЗ (не более 10 мсек)
Класс защиты IP20

Установка:

напольная

Подключение:

Стабилизатор подключается к сети через клеммы автоматического выключателя (AB).
Нагрузка подключается к выходу стабилизатора через клеммы АВ.



Стабилизатор напряжения переменного тока LIDER PS50000SQ-L

Сертификат соответствия № РОСС RU. ME83.B01260

Технические характеристики

Входные параметры:

Номинальное напряжение сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Рабочий диапазон входного напряжения в режиме стабилизатора, В	135...290
Номинальный диапазон входного напряжения в режиме стабилизатора, В	160...280
Номинальный диапазон входного напряжения в режиме регулятора, В	198...242
Максимальный ток, потребляемый из сети в режиме стабилизатора при номинальной нагрузке, А	312,3

Выходные параметры:

Регулируемое выходное напряжение в режиме стабилизатора, В	210...230
Выходное напряжение в режиме регулятора, В	180...220
Точность стабилизации выходного напряжения при изменении входного в номинальном диапазоне, %	±1,4
Дискретность установки выходного напряжения, В	1
Номинальная мощность нагрузки, ВА / ток нагрузки, А	50000 / 227,3
Изменение нагрузки, % от номинальной	0...100

Эксплуатационные параметры:

КПД, %	97
Перегрузочная способность	при P _{нагр.} от 1,1 до 2 P _{ном.} – 10 сек. при P _{нагр.} > 2 P _{ном.} – 2 сек. при P _{нагр.} > 5 P _{ном.} – 10 мсек.
Активная потребляемая мощность на холостом ходу	не более 60 Вт
Форма выходного напряжения	не искажается
Отклик на возмущение, мс	не более 40
Скорость реакции на возмущение сети, В/с	не менее 300
Уровень шума, дБ	не более 40
Диапазон температур, °С	от +5 до +35
Влажность	не более 80% при 25° С
Габариты, Ш x Г x В, мм	550 x 450 x 985
Вес, кг	210

Индикация и сигнализация:

Индикация величины входного напряжения (напряжения сети)
Индикация и установка величины номинального выходного напряжения
Индикация и установка точности регулирования выходного напряжения
Индикация величины мощности нагрузки и перегрузки
Индикация аварии сети и аварии стабилизатора

Контроль и защита:

Контроль тока нагрузки
Контроль температуры силовых ключей
Отключение выхода при перегрузке с однократным автоматическим повторным включением (АПВ) через 10 сек.
Автоматический вводной выключатель с тепловым и электромагнитным расцепителем
Быстросрабатывающая защита от КЗ (не более 10 мсек)
Класс защиты IP20

Установка:

напольная

Подключение:

Стабилизатор подключается к сети через клеммы автоматического выключателя (AB).
Нагрузка подключается к выходу стабилизатора через клеммы АВ.

