



# Одноканальный промышленный источник питания 960Вт на DIN-рейку и функцией коррекции коэффициента мощности

## SDR-960



- Функциональные особенности
- Входной переменный ток только 180~264В переменного тока
- Возможность работы при пиковой нагрузке 130%
- Компактный дизайн 110мм
- Встроенная активная функция коррекция коэффициента мощности в соответствии с EC61000-3-2
- Высокий КПД 94% и малое рассеяние мощности
- Защиты: от КЗ / перегрузки / перенапряжения/ повышенной температуры
- Охлаждение естественной конвекцией
- Предусмотренная цепь постоянного ограничения по току
- Может монтироваться на DIN-рейку TS35/7.5 или 15
- UL508(Промышленные системы управления) одобренный
- EC61000-6-2(EC50082-2) уровень промышленной устойчивости
- Распределение тока до 3840Вт(3+1)
- Предусмотренный контакт реле DC OK
- Протестировано при 100% нагрузке
- Три года гарантии

## СПЕЦИФИКАЦИЯ



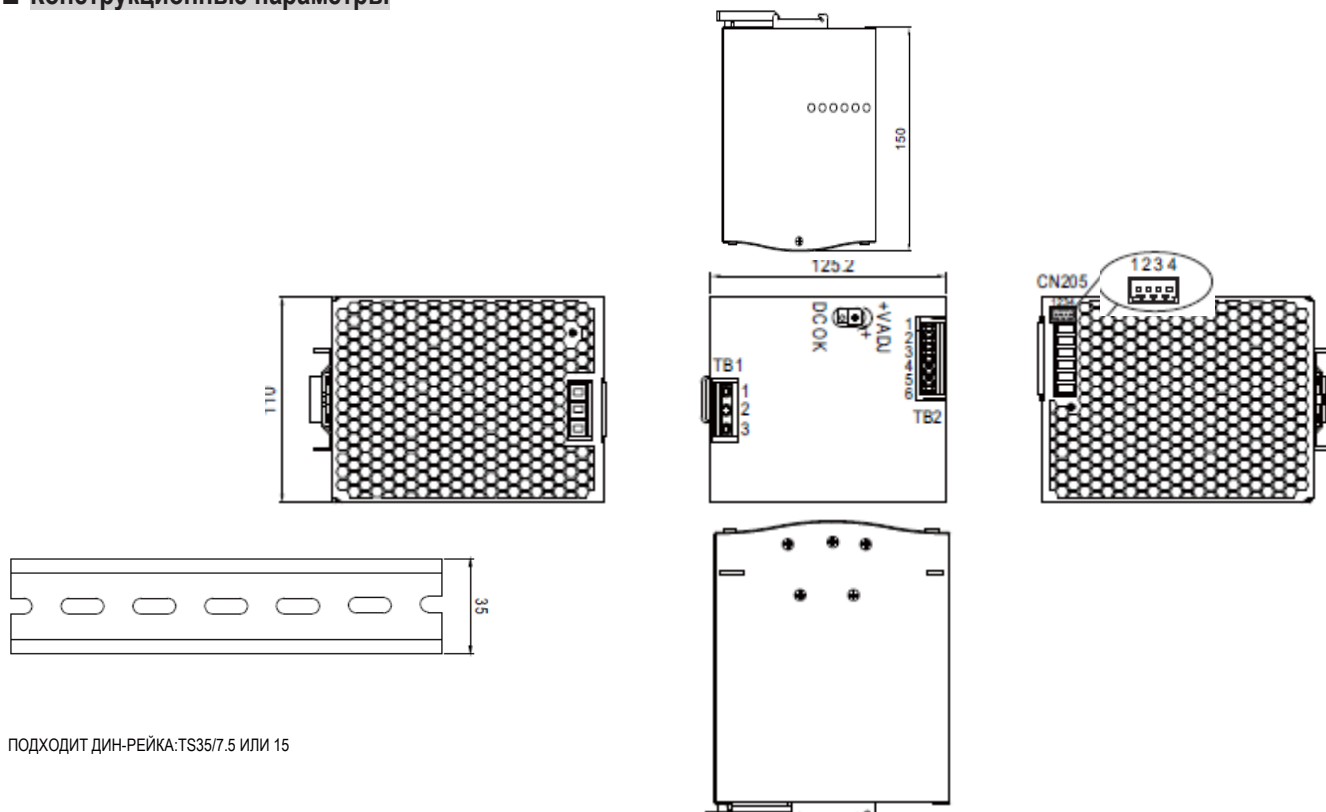
МОДЕЛЬ		SDR-960-24	SDR-960-48
ВЫХОД	НАПРЯЖЕНИЕ ПОСТОЯННОГО ТОКА	24В	48В
	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК	40А	20А
	ДИАПАЗОН ТОКОВ	0~40А	0~20А
	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ	960Вт	960Вт
	ПИКОВЫЙ ТОК	52А	26А
	ПИКОВАЯ МОЩНОСТЬ Прим.6	1248Вт(3сек.)	
	ПУЛЬС И ШУМ (МАКС.) Прим 2	180млВр-р	250 млВр-р
	РЕГУЛИРУЕМЫЙ ДИАПАЗОН НАПРЯЖЕНИЯ	24~28В	48 ~55В
	ДОПУСТИМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ ПРИМ.3	±1.0%	±1.0%
	НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО ТОКА ПО СЕТИ	±0.5%	±0.5%
	ИЗМЕНЕНИЕ ТОКА СТАБИЛИЗИРОВАННОГО ИСТОЧНИКА ПИТАН.	±1.0%	±1.0%
	НАСТРОЙКА, ВРЕМЯ НАРАСТАНИЯ ПРИМ.5	1000мс, 100мс/230В перем тока при полной нагрузке	
ВРЕМЯ УДЕРЖАНИЯ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ (ТУР.)	14 мс /230 В перем тока при полной нагрузке		
ДИАПАЗОН НАПРЯЖЕНИЯ	180 ~ 264 В перем тока 254 ~ 370В пост.тока		
ВХОД	ДИПАЗОН ЧАСТОТЫ	47 ~ 63Гц	
	КОЭФФИЦИЕНТ МОЩНОСТИ(Тип.)	КМ ≥0.95/ 230В перем тока при полной нагрузке	
	КПД ( Тип .)	94%	94%
	ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК ( Тип .)	6А/230В перем тока	
	ПУСКОВОЙ ТОК	ХОЛОДНЫЙ ЗАПУСК 50А/230Впр.т	
	ОБРАТНЫЙ ТОК	<3.5mA/240Впрт	
ЗАЩИТА	ПЕРЕГРУЗКА ПРИМ.4	Обычно работает в пределах 105~130% номинальной выходной мощности в течение более 3 секунд и затем выключение о/р напряжения с автоматическим восстановлением если условие пиковой нагрузки снято Постоянное ограничение по току в пределах 130~150% номинальной выходной мощности в течение более 3 секунд и затем выключается о/р напряжения, повторная подача питания на восстановление	
	ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕ	29~33В	56~65В
		Тип защиты: выключение о/р напряжения с автоматическим восстановлением или повторной подачей питания на восстановление	
	ПОВЫШЕННАЯ ТЕМПЕРАТУРА	Тип защиты: выключение о/р напряжения, восстанавливается автоматически после снижения температуры	
ФУНКЦИЯ	НОМИНАЛЫ КОНТАКТОВ РЕЛЕ DC ОК(макс.)	60Впост.т/0.3А, 30Впост.т/1А, 30Вперем.т/0.5А активная нагрузка	
	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТОКА	См.руководство по функциям	
ОКР.СРЕД А	РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА Прим.5	-30 ~ +70°C (См. " Кривая зависимости силы тока от окружающей температуры ")	
	РАБОЧАЯ ВЛАЖНОСТЬ	20 ~ 95% ОВ без образования конденсата	
	ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ ВЛАЖНОСТЬ	-40 ~ +85°C, 10 ~ 95% ОВ без образования конденсата	
	ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ	±0.03%/°C (0 ~ 50°C)	
	ВИБРАЦИЯ	Компонент 10 ~ 500Гц, 2G 10мин. /цикл, 60мин. Вдоль осей X, Y, Z Крепление Соответствует EC60068-2-6	
БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭМС (Прим 5)	СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ	UL508, UL60950-1,TUV EN60950-1, EAC TP TC 004 одобренный: (соответствует EC60204-1)	
	ВЫДЕРЖИВАЕМОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	I/P-O/P:3 кВ переменного тока I/P-FG:2кВ переменного тока O/P-FG:0.5кВ переменного тока O/P-DC:0.5кВ переменного тока	
	СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG >100M Ом/ 500В постоянного тока / 25°C/ 70% ОВ	
	ВЫБРОСЫ ЭМС	Соответствует EC55032(CISPR32)EC61204-3 Класс проводимости В, Класс радиации А,EC61000-3-2,-3, EAC TP TC 020	
	ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ	Соответствует EC61000-4,2,3,4,5,6,8,11, EC55024, EC 61000-6-2, (EC50082-2),EC61204-3,уровень тяжелой промышленности, критерий А, EAC TP TC 020	
ДРУГИЕ	СРЕДНЕЕ ВРЕМЯ БЕЗОТКАЗНОЙ РАБОТЫ	69.8К ч мин. MIL-HDBK-217F (25°C)	
	ГАБАРИТЫ	110*125.2*150мм (Ш*В*Г)	
	УПАКОВКА	2.47Kg; 6шт/15.8Kg/1.55CUFT	
ПРИМ.	1. Все параметры, специально НЕ указанные, замерены на входе при 230В переменного тока, номинальной нагрузке и 25 °С температуры окружающей среды. 2. Пульсация и шум замерены при 20 мГц полосы пропускания с помощью 12 "витой пары подключенной к 0.1 мкФ и 47 мкФ параллельного конденсатора. 3. Допуск: включает в себя включает в себя установку допуска, нестабильность выходного тока по сети и стабилизацию по нагрузке. 4. Блок питания считается компонентом, который будет установлен в конечное оборудование. Конечное оборудование подлежит повторному подтверждению на предмет соответствия директивам ЭМС. 5. Установочные габариты: рекомендуется 40мм в верхней части, 20мм в нижней части, 5мм в левой и правой сторонах при постоянной нагрузке и полной мощности. В случае если прилегающее устройство является источником тепла, рекомендуется просвет 15мм. 6. 3 сек макс. пиковая мощность и средняя выходная мощность не должны превышать номинальную мощность. 7. Снижение мощности может потребоваться при низком уровне входного напряжения. Более подробную информацию смотрите в кривой зависимости силы тока от окружающей среды 8. Проконсультируйтесь с MEAN WELL для применения Класса радиации В. 9. Снижение номинальных значений для обеспечения работоспособности при окружающей температуре 3.5°C/1000м с моделями без вентиляторов и 5°C/1000м для моделей с вентиляторами для рабочей высоты выше 2000м(6500футов).		



Одноканальный промышленный источник питания 960Вт на ДИН-рейку и функцией коррекции коэффициента мощности

# SDR-960

## ■ Конструкционные параметры



ПОДХОДИТ ДИН-РЕЙКА: TS35/7.5 ИЛИ 15

Штырьковый вывод №. Расположение (ТБС 1)

Вывод №.	Расположение
1	FG (⏏)
2	AC/N
3	AC/L

Штырьковый вывод №. Расположение (ТБС 2)

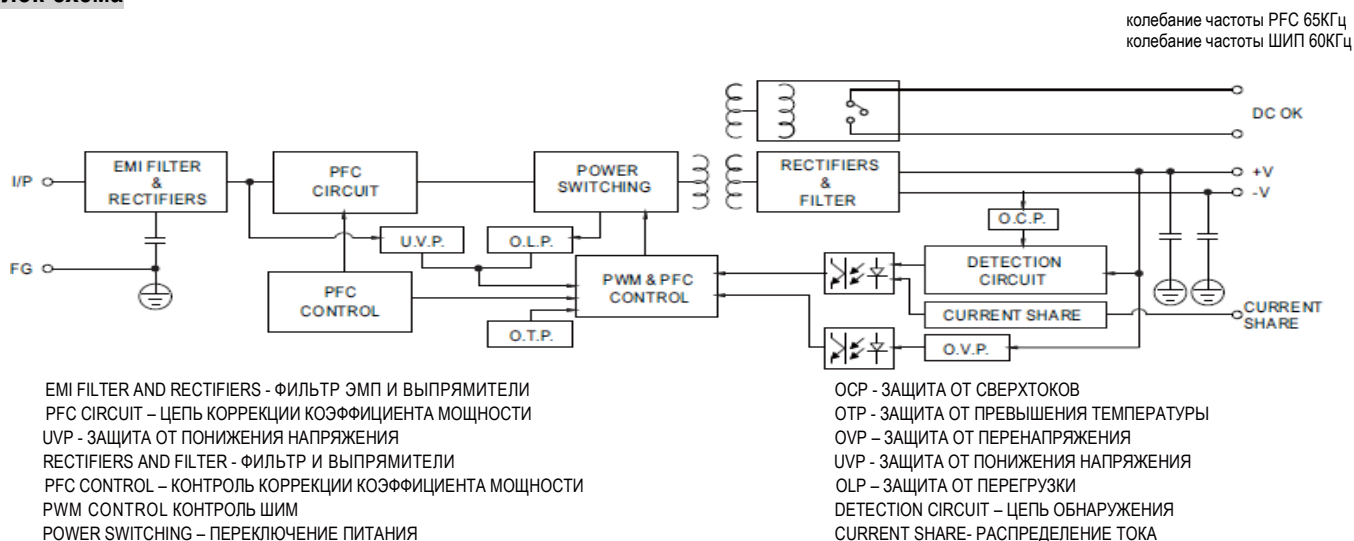
Вывод №.	Расположение
1,2,3	ВЫХОД ПОСТ.Т +V
3,4,6	ВЫХОД ПОСТ.Т -V

Штырек контрольного вывода DINKLE ECH250R-04P или его эквивалент

Вывод №.	Расположение	Совмещенный корпус	Диаметр провода
1,2	P-(Распред.тока)	DINKLE ESC250V-04P или его эквивалент (включая в едином комплекте)	0.081~0.517мм <sup>2</sup> (28-20AWG)
3,4	P+(Распред.тока)		
	Контакт реле DC OK		

колебание частоты

## ■ Блок-схема



## ■ Реле контакт DC OK

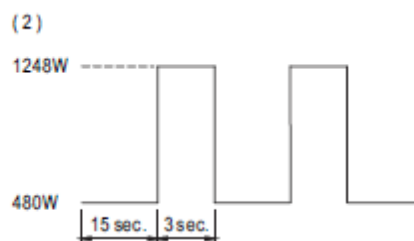
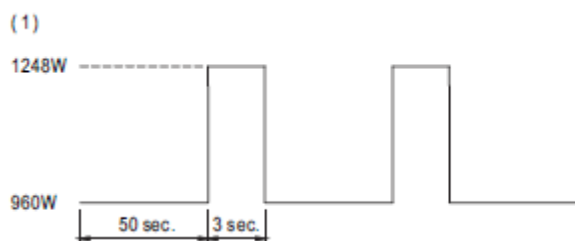
Контакт замкнут	БП включается / DC OK
Контакт разомкнут	БП выключается / Отказ постоянного тока
Номиналы контактов(макс.)	30В/1А активная нагрузка



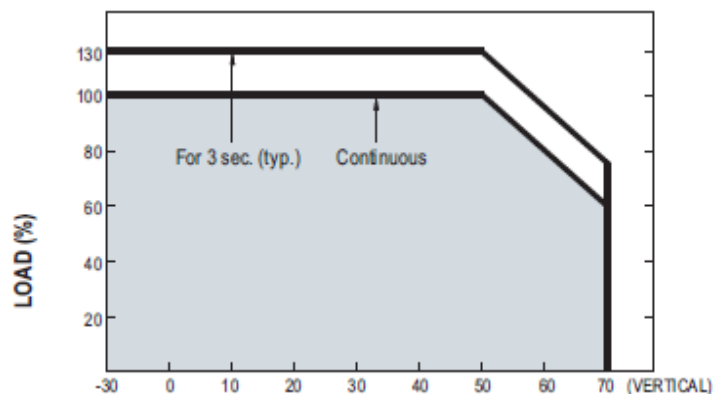
Одноканальный промышленный источник питания 960Вт на ДИН-рейку и функцией коррекции коэффициента мощности

# SDR-960

## ■ Пиковая нагрузка



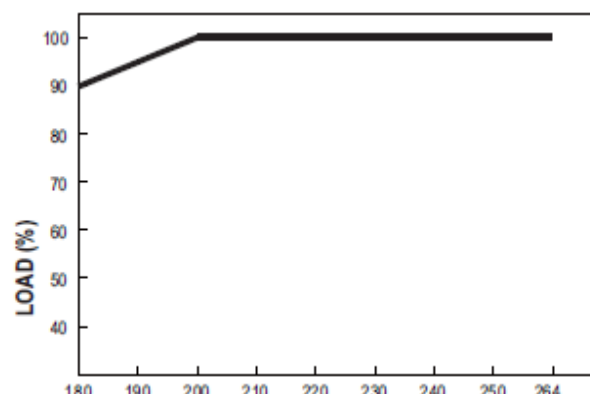
## ■ Кривая зависимости силы тока от окружающей температуры



ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

LOAD – НАГРУЗКА

## ■ Снижение номин. значений на выходе и входное напряжение

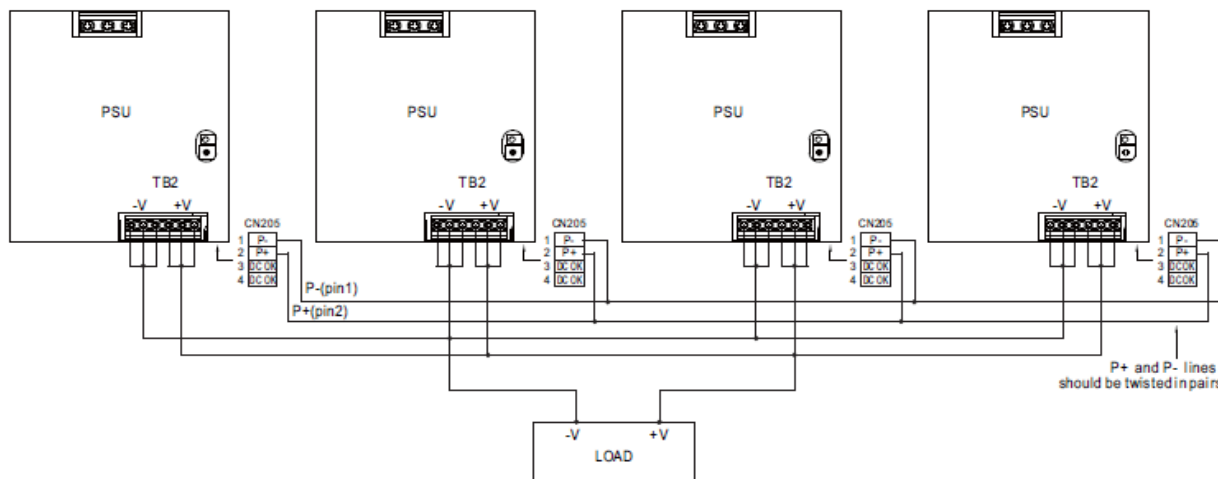


ВХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ (Впрт) 60Гц

## ■ Руководство по функциям

### 1. Распределение тока

- (1) Параллельная работа возможна путем соединения блоков как показано ниже (P+, P- соединены параллельно).
- (2) Разница выходного напряжения между параллельными блоками должна быть меньше 0.2В.
- (3) Общий ток на выходе не должен превышать значение, определенное по следующему уравнению (Ток на выходе при параллельной работе)=(номинальный ток в блоках)x(количество блоков)=0.9
- (4) При параллельной работе максимально допустимо 4 блока, необходимо проконсультироваться с производителем в отношении других видов применения.
- (5) Источники питания должны быть расположены параллельно с использованием коротких проводов и большим сечением и затем подключены к нагрузке.
- (6) При параллельной работе, минимальная выходная нагрузка должна быть выше 5% номинальной выходной нагрузки.  
(Мин. нагрузка > 5% номинального тока блока x количество блоков)
- (7) При параллельном соединении, может работать только один блок (ведущий) если общая нагрузка на выходе меньше 5% режима номинальной нагрузки. Остальные БП (ведомые) могут перейти в резервный режим, и их выходные LED и реле не будут включаться.
- (8) Небольшой шум может быть слышен в режиме малых нагрузок при параллельной работе.  
Это нормальное явление и никакого воздействия на работу БП оно не будет оказывать.



Линии P+ и P- должны быть витые пары

P+ and P- lines should be twisted in pairs