



ИСТОЧНИКИ  
ПИТАНИЯ

### Компактный дизайн для вашего шкафа

- Компактный дизайн
- Тонкий корпус
- Экономия места

### Высокая эффективность

- Эффективность 94%

### Повышенная мощность до 150 %

- При повышении выходного напряжения на 10 % выходная мощность увеличивается до 110 %.
- Выдерживает токовые перегрузки 150 % до 3-х секунд.

### Дополнительная защита от

- Перенапряжения
- Сверхтока
- Короткого замыкания
- Перегрева

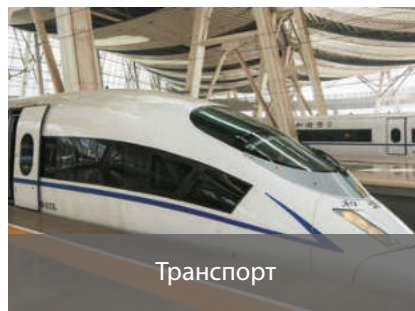
### Простая защита предохранителями благодаря высокому запасу мощности



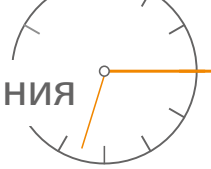
Программируемые контроллеры



Системы энергоснабжения



Транспорт



## Особенности

Источники питания **Klemsan** на DIN-рейку имеют компактный дизайн, а их уникальная инновационная технология гарантирует надежность всей системы.

### Удобный монтаж

Монтажная рейка TS-35/7,5 или TS-35/15.

### Универсальность

Широкий диапазон входного напряжения.

### Высокая надежность

Наработка на отказ (MTBF) > 300,000 часов (Подробная информация указана в спецификации).

Улучшенная защита от короткого замыкания / сверхтока / перенапряжения / перегрева.

### Параллельное подключение

Для повышения выходной мощности и резервирования можно подключать без дополнительных резервирующих модулей.

### Безотказная работа в жестких условиях эксплуатации

Широкий диапазон рабочих температур.

### Дистанционный контроль

Красно-зеленый индикатор состояния. Дистанционный контроль состояния DC-OK через сухой контакт.



### Экономия пространства

Компактный дизайн корпуса.

## 15 Вт однофазный



### Особенности:



- Высокая эффективность, увеличенный срок службы и высокая надежность
- Защита от перенапряжения, сверхтока, короткого замыкания
- Широкий диапазон рабочих температур (-25...+70 °C)
- Монтаж на рейку TS-35/7.5 или TS-35/15
- 100% выходной контроль
- Защитное покрытие печатной платы
- Подходит для критически важных применений

Входное напряжение	90–264 В ~, 127–370 В ∞
Частота	47–63 Гц
Рабочая температура	-25...+70 °C
Защита от перегрузки	120–160 % от ном. тока
Защита от перенапряжения	120–140 % от ном. напряжения
Время включения / удержания	Ton < 1,5 с Td ≥ 20 мс при 230 В ~
Прочность изоляции	Вход-выход: 3 кВ ~; Вход-корпус: 1,5 кВ ~; Выход-корпус: 0,5 кВ ∞
Стандарты безопасности	UL508, UL60950, EN60950
Стандарты ЭМС	EN61000-4-2,3,4,5,6,8, 11; EN55022, EN55024, FCC - п. 15 класс B
Размеры (Д / Ш / В)	103,7 / 97,5 / 32 мм

Код заказа	Тип	Выходное напряжение	Ток	Точность	Пульсация	Эффективность
618 008	KSS-15-12	12 В	1,25 А	±1,0 %	≤ 120 мВ	83 %
618 009	KSS-15-24	24 В	0,65 А	±1,0 %	≤ 120 мВ	84,5 %

## 30 Вт однофазный



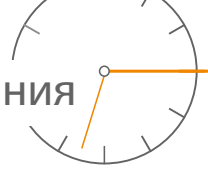
### Особенности:



- Высокая эффективность, увеличенный срок службы и высокая надежность
- Защита от перенапряжения, сверхтока, короткого замыкания
- Широкий диапазон рабочих температур (-25...+70 °C)
- Монтаж на рейку TS-35/7.5 или TS-35/15
- 100% выходной контроль
- Защитное покрытие печатной платы
- Подходит для критически важных применений

Входное напряжение	90–264 В ~, 127–370 В ∞
Частота	47–63 Гц
Рабочая температура	-25...+70 °C
Защита от перегрузки	120–160 % от ном. тока
Защита от перенапряжения	120–140 % от ном. напряжения
Время включения / удержания	Ton < 1,5 с Td ≥ 20 мс при 230 В ~
Прочность изоляции	Вход-выход: 3 кВ ~; Вход-корпус: 1,5 кВ ~; Выход-корпус: 0,5 кВ ∞
Стандарты безопасности	UL508, UL60950, EN60950
Стандарты ЭМС	EN61000-4-2,3,4,5,6,8, 11; EN55022, EN55024, FCC - п. 15 класс B
Размеры (Д / Ш / В)	103,7 / 97,5 / 32 мм

Код заказа	Тип	Выходное напряжение	Ток	Точность	Пульсация	Эффективность
618 011	KSS-30-12	12 В	2,5 А	±1,0 %	≤ 50 мВ	82 %
618 021	KSS-30-24	24 В	1,25 А	±1,0 %	≤ 70 мВ	85 %



## 60 Вт однофазный



### Особенности:



- Высокая эффективность, увеличенный срок службы и высокая надежность
- Защита от перенапряжения, сверхтока, короткого замыкания
- Широкий диапазон рабочих температур (-25...+70 °C)
- Монтаж на рейку TS-35/7.5 или TS-35/15
- 100% выходной контроль
- Защитное покрытие печатной платы
- Подходит для критически важных применений

Входное напряжение	90–264 В ~, 127–370 В ~
Частота	47–63 Гц
Рабочая температура	-25...+50 °C
Защита от перегрузки	120–160 % от ном. тока
Защита от перенапряжения	120–140 % от ном. напряжения
Время включения / удержания	Ton < 1,5 с Td ≥ 20 мс при 230 В ~
Прочность изоляции	Вход-выход: 3 кВ ~; Вход-корпус: 1,5 кВ ~; Выход-корпус: 0,5 кВ ~
Стандарты безопасности	UL508, UL60950, EN60950
Стандарты ЭМС	EN61000-4-2,3,4,5,6,8, 11; EN55022, EN55024, FCC - п. 15 класс B
Размеры (Д / Ш / В)	103,7 / 97,5 / 32 мм

Код заказа	Тип	Выходное напряжение	Ток	Точность	Пульсация	Эффективность
618 012	KSS-60-12	12 В	5 А	±1,0 %	≤ 60 мВ	86 %
618 022	KSS-60-24	24 В	2,5 А	±1,0 %	≤ 50 мВ	88 %
618 042	KSS-60-48	48 В	1,25 А	±1,0 %	≤ 120 мВ	89 %

## 75 Вт однофазный



### Особенности:



- Возможность резервирования и параллельного подключения 1+1 и N+1
- Активный ККМ, cosφ > 0,95
- Эффективность до 91 %
- Функция перераспределения тока
- Функция ограничения тока
- Защита от перенапряжения, сверхтока, короткого замыкания, перегрева
- Широкий диапазон рабочих температур (-25...+70 °C)
- Динамический запас мощности до 150 %
- Высокая стойкость к перегрузкам
- Высокая эффективность при неполной нагрузке
- Сухой контакт — DC OK
- Монтаж на рейку TS-35/7.5 или TS-35/15
- 100% выходной контроль
- Ультратонкий корпус 32 мм

Входное напряжение	85–264 В ~, 127–360 В ~
Частота	47–63 Гц
Рабочая температура	-25...+70 °C
Защита от перегрузки	110–150 % от ном. тока
Защита от перенапряжения	120–150 % от ном. напряжения
Время включения / удержания	Ton < 250 мс Td ≥ 20 мс при 230 В ~
Прочность изоляции	Вход-выход: 3 кВ ~; Вход-корпус: 1,5 кВ ~; Выход-корпус: 0,5 кВ ~
Стандарты безопасности	UL508, UL60950, EN60950
Стандарты ЭМС	EN61000-4-2,3,4,5,6,8, 11; EN55022, EN55024, FCC - п. 15 класс B
Размеры (Д / Ш / В)	124 / 119 / 32 мм

Код заказа	Тип	Выходное напряжение	Ток	Точность	Пульсация	Эффективность
618 013	KSS-75-12	12 В	6,3 А	±1,0 %	≤ 100 мВ	88 %
618 023	KSS-75-24	24 В	3,2 А	±1,0 %	≤ 120 мВ	91 %
618 043	KSS-75-48	48 В	1,6 А	±1,0 %	≤ 120 мВ	91 %

## 120 Вт однофазный



### Особенности:



- Возможность резервирования и параллельного подключения 1+1 и N+1
- Активный ККМ,  $\cos\phi > 0,95$
- Эффективность до 92 %
- Функция перераспределения тока
- Функция ограничения тока
- Защита от перенапряжения, сверхтока, короткого замыкания, перегрева
- Широкий диапазон рабочих температур (-25...+70 °C)
- Динамический запас мощности до 150 %
- Высокая стойкость к перегрузкам
- Высокая эффективность при неполной нагрузке
- Сухой контакт — DC OK
- Монтаж на рейку TS-35/7.5 или TS-35/15
- 100% выходной контроль
- Ультратонкий корпус 32 мм

Входное напряжение	85–264 В ~, 127–360 В ∞
Частота	47–63 Гц
Рабочая температура	-25...+70 °C
Защита от перегрузки	110–150 % от ном. тока
Защита от перенапряжения	120–150 % от ном. напряжения
Время включения / удержания	Ton < 250 мс Td ≥ 20 мс при 230 В ~
Прочность изоляции	Вход-выход: 3 кВ ~; Вход-корпус: 1,5 кВ ~; Выход-корпус: 0,5 кВ ∞
Стандарты безопасности	UL508, UL60950, EN60950
Стандарты ЭМС	EN61000-4-2,3,4,5,6,8, 11; EN55022, EN55024, FCC - п. 15 класс B
Размеры (Д / Ш / В)	124 / 119 / 32 мм

Код заказа	Тип	Выходное напряжение	Ток	Точность	Пульсация	Эффективность
618 014	KSS-120-12	12 В	10 А	±1,0 %	≤ 100 мВ	89,5 %
618 024	KSS-120-24	24 В	5 А	±1,0 %	≤ 120 мВ	91 %
618 044	KSS-120-48	48 В	2,5 А	±1,0 %	≤ 240 мВ	92 %

## 240 Вт однофазный



### Особенности:

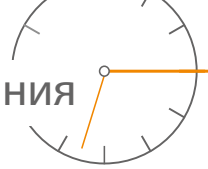


- Возможность резервирования и параллельного подключения 1+1 и N+1
- Активный ККМ,  $\cos\phi > 0,95$
- Эффективность до 94 %
- Функция перераспределения тока
- Функция ограничения тока
- Защита от перенапряжения, сверхтока, короткого замыкания, перегрева
- Широкий диапазон рабочих температур (-25...+70 °C)
- Динамический запас мощности до 150 %
- Высокая стойкость к перегрузкам
- Высокая эффективность при неполной нагрузке
- Сухой контакт — DC OK
- Монтаж на рейку TS-35/7.5 или TS-35/15
- 100% выходной контроль
- Ультратонкий корпус 45 мм

Входное напряжение	85–264 В ~, 127–360 В ∞
Частота	47–63 Гц
Рабочая температура	-20...+70 °C
Защита от перегрузки	110–150 % от ном. тока
Защита от перенапряжения	120–150 % от ном. напряжения
Время включения / удержания	Ton < 3 с Td ≥ 20 мс при 230 В ~
Прочность изоляции	Вход-выход: 3 кВ ~; Вход-корпус: 1,5 кВ ~; Выход-корпус: 0,5 кВ ∞
Стандарты безопасности	UL508, UL60950, EN60950
Стандарты ЭМС	EN61000-4-2,3,4,5,6,8, 11; EN55022, EN55024, FCC - п. 15 класс B
Размеры (Д / Ш / В)	124 / 119 / 45 мм

Код заказа	Тип	Выходное напряжение	Ток	Точность	Пульсация	Эффективность
618 025	KSS-240-24	24 В	10 А	±3,0 %	≤ 240 мВ	94 %
618 045	KSS-240-48	48 В	5 А	±3,0 %	≤ 480 мВ	93 %





## 360 Вт однофазный



### Особенности:



- Возможность резервирования и параллельного подключения 1+1 и N+1
- Активный ККМ,  $\cos\phi > 0,95$
- Эффективность до 93%
- Функция перераспределения тока
- Функция ограничения тока
- Защита от перенапряжения, сверхтока, короткого замыкания, перегрева
- Широкий диапазон рабочих температур (-25...+70 °C)
- Динамический запас мощности до 150 %
- Высокая стойкость к перегрузкам
- Высокая эффективность при неполной нагрузке
- Сухой контакт — DC ОК
- Монтаж на рейку TS-35/7.5 или TS-35/15
- 100% выходной контроль
- Ультратонкий корпус 50 мм

Входное напряжение	85–264 В ~, 127–360 В ∞
Частота	47–63 Гц
Рабочая температура	-25...+70 °C
Защита от перегрузки	110–150 % от ном. тока
Защита от перенапряжения	120–150 % от ном. напряжения
Время включения / удержания	Ton < 3 с Td ≥ 20 мс при 230 В ~
Прочность изоляции	Вход-выход: 3 кВ ~; Вход-корпус: 1,5 кВ ~; Выход-корпус: 0,5 кВ ∞
Стандарты безопасности	UL508, UL60950, EN60950
Стандарты ЭМС	EN61000-4-2,3,4,5,6,8, 11; EN55022, EN55024, FCC - п. 15 класс B
Размеры (Д / Ш / В)	124 / 127 / 50 мм

Код заказа	Тип	Выходное напряжение	Ток	Точность	Пульсация	Эффективность
618 028	KSS-360-24	24 В	15 А	±3,0 %	≤ 240 мВ	93 %
618 038	KSS-360-36	36 В	10 А	±3,0 %	≤ 240 мВ	93 %
618 048	KSS-360-48	48 В	7,5 А	±3,0 %	≤ 480 мВ	92,5 %

## 480 Вт однофазный



### Особенности:



- Возможность резервирования и параллельного подключения 1+1 и N+1
- Активный ККМ,  $\cos\phi > 0,95$
- Эффективность до 93,8 %
- Функция перераспределения тока
- Функция ограничения тока
- Защита от перенапряжения, сверхтока, короткого замыкания, перегрева
- Широкий диапазон рабочих температур (-25...+70 °C)
- Динамический запас мощности до 150 %
- Высокая стойкость к перегрузкам
- Высокая эффективность при неполной нагрузке
- Сухой контакт — DC ОК
- Монтаж на рейку TS-35/7.5 или TS-35/15
- 100% выходной контроль
- Ультратонкий корпус 70 мм

Входное напряжение	85–264 В ~, 127–360 В ∞
Частота	47–63 Гц
Рабочая температура	-25...+70 °C
Защита от перегрузки	110–150 % от ном. тока
Защита от перенапряжения	120–150 % от ном. напряжения
Время включения / удержания	Ton < 3 с Td ≥ 20 мс при 230 В ~
Прочность изоляции	Вход-выход: 3 кВ ~; Вход-корпус: 1,5 кВ ~; Выход-корпус: 0,5 кВ ∞
Стандарты безопасности	UL508, UL60950, EN60950
Стандарты ЭМС	EN61000-4-2,3,4,5,6,8, 11; EN55022, EN55024, FCC - п. 15 класс B
Размеры (Д / Ш / В)	124 / 127 / 70 мм

Код заказа	Тип	Выходное напряжение	Ток	Точность	Пульсация	Эффективность
618 026	KSS-480-24	24 В	20 А	±3,0 %	≤ 240 мВ	93,8 %
618 046	KSS-480-48	48 В	10 А	±3,0 %	≤ 480 мВ	93,8 %

# 960 Вт однофазный



## Особенности:



- Возможность резервирования и параллельного подключения 1+1 и N+1
- Активный ККМ,  $\cos\phi > 0,98$
- Эффективность до 94,4 %
- Функция перераспределения тока
- Функция ограничения тока
- Защита от перенапряжения, сверхтока, короткого замыкания, перегрева
- Широкий диапазон рабочих температур (-25...+70 °C)
- Динамический запас мощности до 150 %
- Высокая стойкость к перегрузкам
- Высокая эффективность при неполной нагрузке
- Сухой контакт — DC OK
- Монтаж на рейку TS-35/7.5 или TS-35/15
- 100% выходной контроль
- Ультратонкий корпус 140 мм

Входное напряжение	85–264 В ~, 127–360 В ~
Частота	47–63 Гц
Рабочая температура	-25...+70 °C
Защита от перегрузки	110–150 % от ном. тока
Защита от перенапряжения	120–150 % от ном. напряжения
Время включения / удержания	$T_{on} < 1$ с $T_d \geq 20$ мс при 230 В ~
Прочность изоляции	Вход-выход: 3 кВ ~; Вход-корпус: 1,5 кВ ~; Выход-корпус: 0,5 кВ ~
Стандарты безопасности	UL508, UL60950, EN60950
Стандарты ЭМС	EN61000-4-2,3,4,5,6,8, 11; EN55022, EN55024, FCC - п. 15 класс B
Размеры (Д / Ш / В)	124,6 / 138,2 / 140 мм

Код заказа	Тип	Выходное напряжение	Ток	Точность	Пульсация	Эффективность
618 027	KSS-960-24	24 В	40 А	±3,0 %	≤ 240 мВ	94,4 %
618 047	KSS-960-48	48 В	20 А	±3,0 %	≤ 480 мВ	94 %