Датчики тока SZ140-100..1200A

I_{PN} = 100...1200 A

Для электронного преобразования токов: постоянного, переменного, импульсного и т.д. в пропорциональный выходной ток с гальванической развязкой между первичной (силовой) и вторичной (измерительной) цепями.

Электрические параметры

Первичный ток, эфф.знач., I_{PN}(A)	Диапазон преобразования I_P(A)	Тип
100	± 200	SZ140-100A
200	± 400	SZ140-200A
300	± 600	SZ140-300A
400	± 800	SZ140-400A
500	± 1000	SZ140-500A
600	± 1200	SZ140-600A
800	± 1600	SZ140-800A
1000	± 2000	SZ140-1000A
1200	± 2400	SZ140-1200A

V_C	Напряжение питания (± 5 %)	± 15 (± 5%)	В
I_C	Ток потребления (@ ±18 В)	+ 25; -10	мА
I_{JC}	Допустимая перегрузка	30000	А·вит
V_d	Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин	4	kВ
V_b	Рабочее напряжение первичной цепи	1000	В
V_{out}	Выходное напряжение при $\pm I_{PN}$, R_L=10кОм, T_A=25°C	4.0	В
R_{out}	Выходное внутреннее сопротивление	100	Ом
R_L	Величина нагрузочного резистора	> 1	кОм

Точностно-динамические характеристики

X	Точность преобразования при I_{PN} , T_A = 25°C	< ± 1	%
ε_L	Нелинейность (0...± I_{PN})	< ± 1	% от I_{PN}
V_{OE}	Дрейф выходного напряжения при I_P = 0, T_A = 25°C	< ± 20	мВ
V_{OH}	Гистерезис выходного напряжения при I_P = 0, после прохождения тока 1 x I_{PN}	< ± 20	мВ
V_{OT}	Температурный дрейф V_{OE}	< ± 1	мВ/°C
$TC\varepsilon_G$	Температурный дрейф коэфф. преобразования, (% от значения)	< ± 0.1	%/°C
t_r	Время задержки при 90 % от I_P	< 5	мкС
di/dt	Скорость нарастания входного тока	> 50	А/мкС
f	Частотный диапазон[1)] (-3дБ)	0 .. 25	кГц

Справочные данные

T_A	Рабочая температура	- 40 .. + 85	°C
T_S	Температура хранения	- 50 .. + 125	°C
m	Вес, не более	480	г
	Стандарты	ДТСА.420600.004 ТУ	

Примечание: [1)] Для предотвращения перегрева магнитопровода должно выполняться условие **f (Гц) x I_P(A) < 400000**

Отличительные особенности

- Датчик прямого усиления на эффекте Холла
- Гальваническая развязка между первичной и вторичной цепями
- Разъемный корпус
- Малое потребление энергии
- Расширенный диапазон преобразования (2xI_{PN})
- Изолирующий пластиковый негорючий корпус

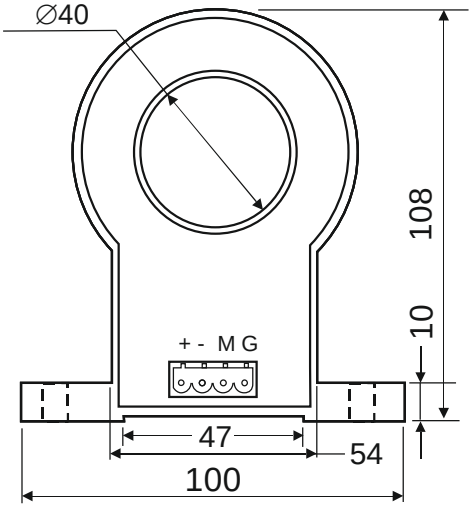
Применение

- Частотно-регулируемый привод переменного тока
- Преобразователи для привода постоянного тока
- Системы управления работой аккумуляторных батарей
- Источники бесперебойного питания
- Программируемые источники питания
- Источники питания для сварочных агрегатов.

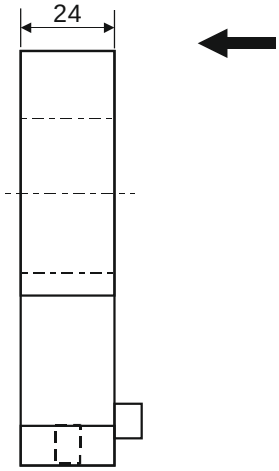
150924/2

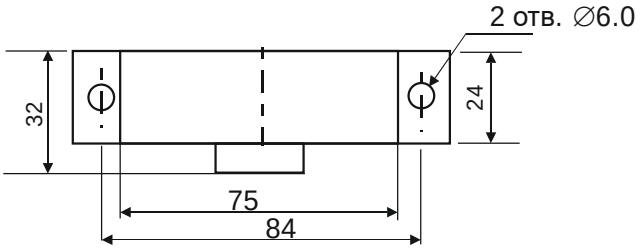
Размеры SZ140 -200...1200A (в мм)

Вид спереди



Вид слева





Вторичная цепь

Вывод + : напряжение питания + 15 В
Вывод - : напряжение питания - 15 В
Вывод M : измерительный
Вывод G : общий (0В)

Механические характеристики

- Общий допуск ± 0.3 мм
- Крепление 2 отв. ∅ 6.0 мм
- Подключение первичной цепи ∅ 40 мм
- Подключение вторичной цепи MSTBVA 2,5/ 4-G-5,08

Примечания

- I_S положителен, когда I_P протекает в направлении, указанном стрелкой на корпусе.
- Температура первичной шины не должна превышать 100 °C.
- Разъем MSTB 2,5/ 4-ST-5,08 входит в комплект поставки.

Партия № _____

Дата отгрузки _____

м.п.