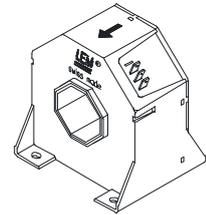


## Датчик тока LT 505-S

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



$I_{PN} = 500 \text{ A}$



### Электрические параметры

|          |  |                                    |                             |                          |            |     |    |    |
|----------|--|------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------|-----|----|----|
| $I_{PN}$ | Номинальный входной ток, эфф.знач.             | 500                                | A                           |                          |            |     |    |    |
| $I_P$    | Диапазон преобразования                        | 0 .. $\pm 1200$                    | A                           |                          |            |     |    |    |
| $R_M$    | Величина нагрузочного резистора                | $T_A = 70^\circ\text{C}$           |                             | $T_A = 85^\circ\text{C}$ |            |     |    |    |
|          |  | $R_{Mmin}$                         | $R_{Mmax}$                  | $R_{Mmin}$               | $R_{Mmax}$ |     |    |    |
|          |  | питание $\pm 15 \text{ V}$         | при $\pm 500\text{A}_{max}$ | 0                        | 65         | 0   | 60 | Ом |
|          |  |                                    | при $\pm 800\text{A}_{max}$ | 0                        | 15         | 0   | 12 | Ом |
|          | питание $\pm 24 \text{ V}$                     | при $\pm 500\text{A}_{max}$        | 0                           | 145                      | 15         | 140 | Ом |    |
|          |  | при $\pm 1200\text{A}_{max}$       | 0                           | 22                       | 15         | 18  | Ом |    |
| $I_{SN}$ | Номинальный аналоговый выходной ток            | 100                                | мА                          |                          |            |     |    |    |
| $K_N$    | Коэффициент преобразования                     | 1 : 5000                           |                             |                          |            |     |    |    |
| $V_C$    | Напряжение питания ( $\pm 5 \%$ )              | $\pm 15 \dots 24$                  | В                           |                          |            |     |    |    |
| $I_C$    | Ток потребления                                | 30 (при $\pm 24\text{V}$ ) + $I_S$ | мА                          |                          |            |     |    |    |
| $V_d$    | Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин | 6                                  | кВ                          |                          |            |     |    |    |

### Точностно-динамические характеристики

|          |  |  |              |
|----------|--|--|--------------|
| $X_G$    | Точность преобразования при $I_{PN}, T_A = 25^\circ\text{C}$ | $\pm 0.6$                                    | %            |
| $e_L$    | Нелинейность   | $< 0.1$                                      | %            |
| $I_O$    | Начальный выходной ток при $I_P = 0, T_A = 25^\circ\text{C}$ | Средн  | Макс         |
| $I_{OT}$ | Температурный дрейф $I_O$                                    | $-10^\circ\text{C} \dots + 85^\circ\text{C}$ | $\pm 0.4$ мА |
| $t_r$    | Время задержки <sup>1)</sup> при 90 % от $I_{Pmax}$          | $< 1$  | мкс          |
| $di/dt$  | Скорость нарастания входного тока                            | $> 50$                                       | А/мкс        |
| $f$      | Частотный диапазон (-1 dB)                                   | 0 .. 150                                     | кГц          |

### Справочные данные

|       |                            |                          |                  |
|-------|----------------------------|--------------------------|------------------|
| $T_A$ | Рабочая температура        | -10 .. + 85              | $^\circ\text{C}$ |
| $T_S$ | Температура хранения       | -25 .. + 100             | $^\circ\text{C}$ |
| $R_S$ | Выходное сопротивление при | $T_A = 70^\circ\text{C}$ | 65 Ом            |
|       |                            | $T_A = 85^\circ\text{C}$ | 69 Ом            |
| $m$   | Вес ( не более )           | 600                      | г                |
|       | Код LEM                    | 90.43.50.000.0           |                  |

Примечание: <sup>1)</sup> При скорости нарастания входного тока 100 А/мкс

### Отличительные особенности

- Компенсационный датчик на эффекте Холла
- Изолирующий пластиковый негорючий корпус.

### Преимущества

- Отличная точность
- Хорошая линейность
- Низкий температурный дрейф
- Оптимальное время задержки
- Широкий частотный диапазон
- Высокая помехозащищенность
- Высокая перегрузочная способность.

### Применение

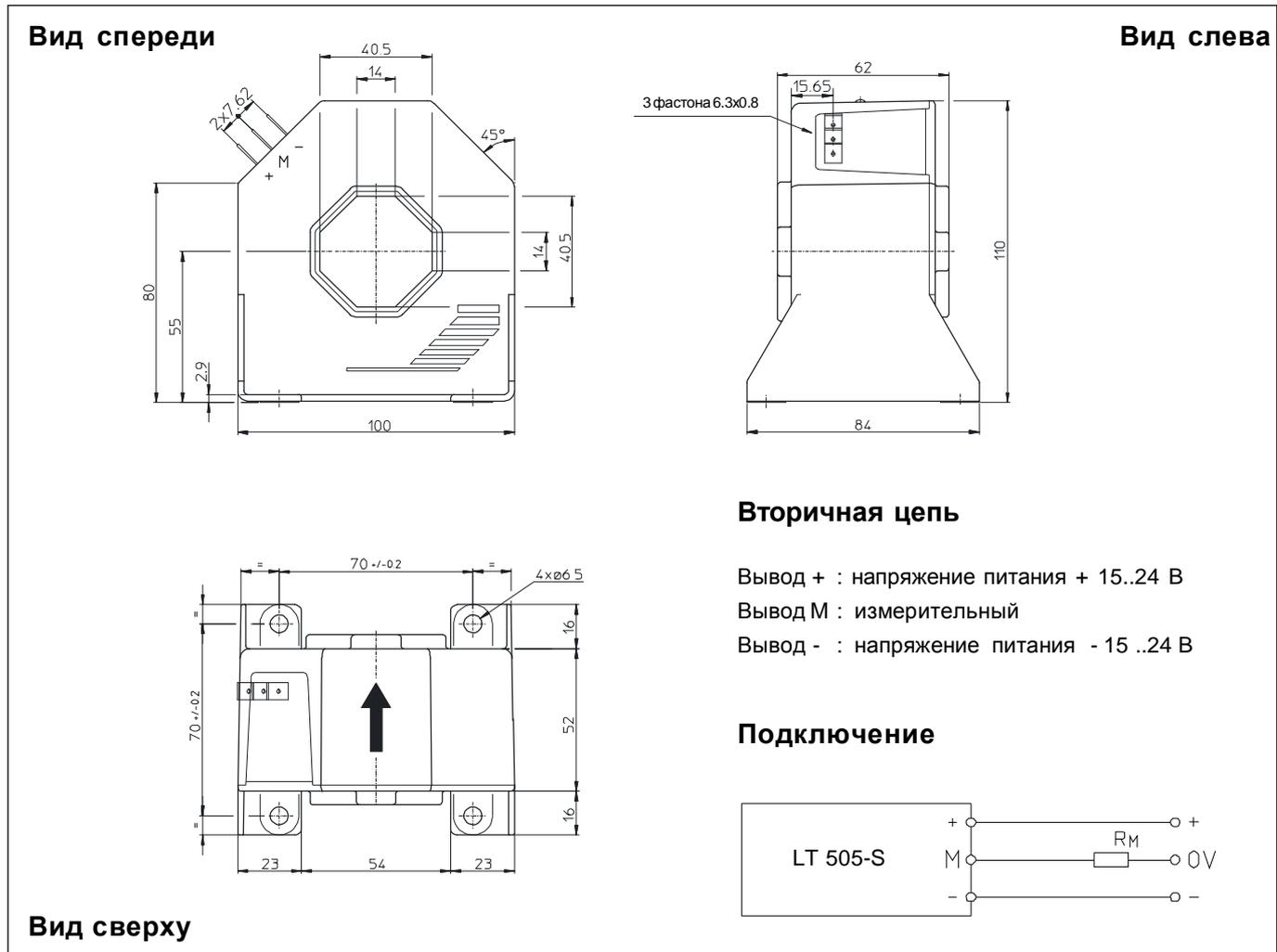
- Частотно-регулируемый привод переменного тока
- Преобразователи для привода постоянного тока
- Системы управления работой аккумуляторных батарей
- Источники бесперебойного питания
- Программируемые источники питания
- Источники питания для сварочных агрегатов.

Изготовитель -  
LEM S.A., Швейцария



Система менеджмента качества предприятия сертифицирована на соответствие требованиям ISO 9001 – 2000

## Размеры LT 505-S



### Механические характеристики

- Общий допуск ± 0.5 мм
- Крепление 4 отв. Ø 6.5 мм
- Подключение первичной цепи 40.5 x 40.5 мм
- Подключение вторичной цепи фастоны 6.3 x 0.8 мм

### Примечания

- $I_s$  положителен, когда  $I_p$  протекает в направлении, указанном стрелкой на корпусе.
- Температура первичной шины не должна превышать 100 °С.
- Стандартная модель. По всем вопросам, касающимся специализированных, обращайтесь к специалистам фирмы

Партия № \_\_\_\_\_

Дата отгрузки \_\_\_\_\_