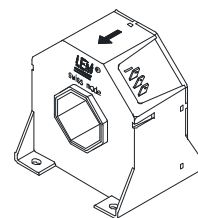


## Датчик тока LT 505-S

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 .. ± 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 ± 15 V	при ± 500A <sub>max</sub>	0	65	0	60 Ом
			при ± 800A <sub>max</sub>	0	15	0	12 Ом
		питание ± 24 V	при ± 500A <sub>max</sub>	0	145	15	140 Ом
			при ± 1200A <sub>max</sub>	0	22	15	18 Ом
$I_{SN}$	Номинальный аналоговый выходной ток	100	mA				
$K_N$	Коэффициент преобразования	1 : 5000					
$V_C$	Напряжение питания (± 5 %)	± 15 .. 24	V				
$I_C$	Ток потребления	30 (при ±24V) + $I_S$	mA				
$V_d$	Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин	6	kV				

### Точностно-динамические характеристики

$X_G$	Точность преобразования при $I_{PN}, T_A = 25^\circ\text{C}$	± 0.6	%
$e_L$	Нелинейность	< 0.1	%
$I_O$	Начальный выходной ток при $I_P = 0, T_A = 25^\circ\text{C}$	Средн	Макс
			± 0.4 mA
$I_{OT}$	Температурный дрейф $I_O$	-10°C .. + 85°C	± 0.3 ± 0.5 mA
$t_r$	Время задержки <sup>1)</sup> при 90 % от $I_{Pmax}$	< 1	мкс
$di/dt$	Скорость нарастания входного тока	> 50	A/мкс
$f$	Частотный диапазон (- 1 dB)	0 .. 150	кГц

### Справочные данные

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

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

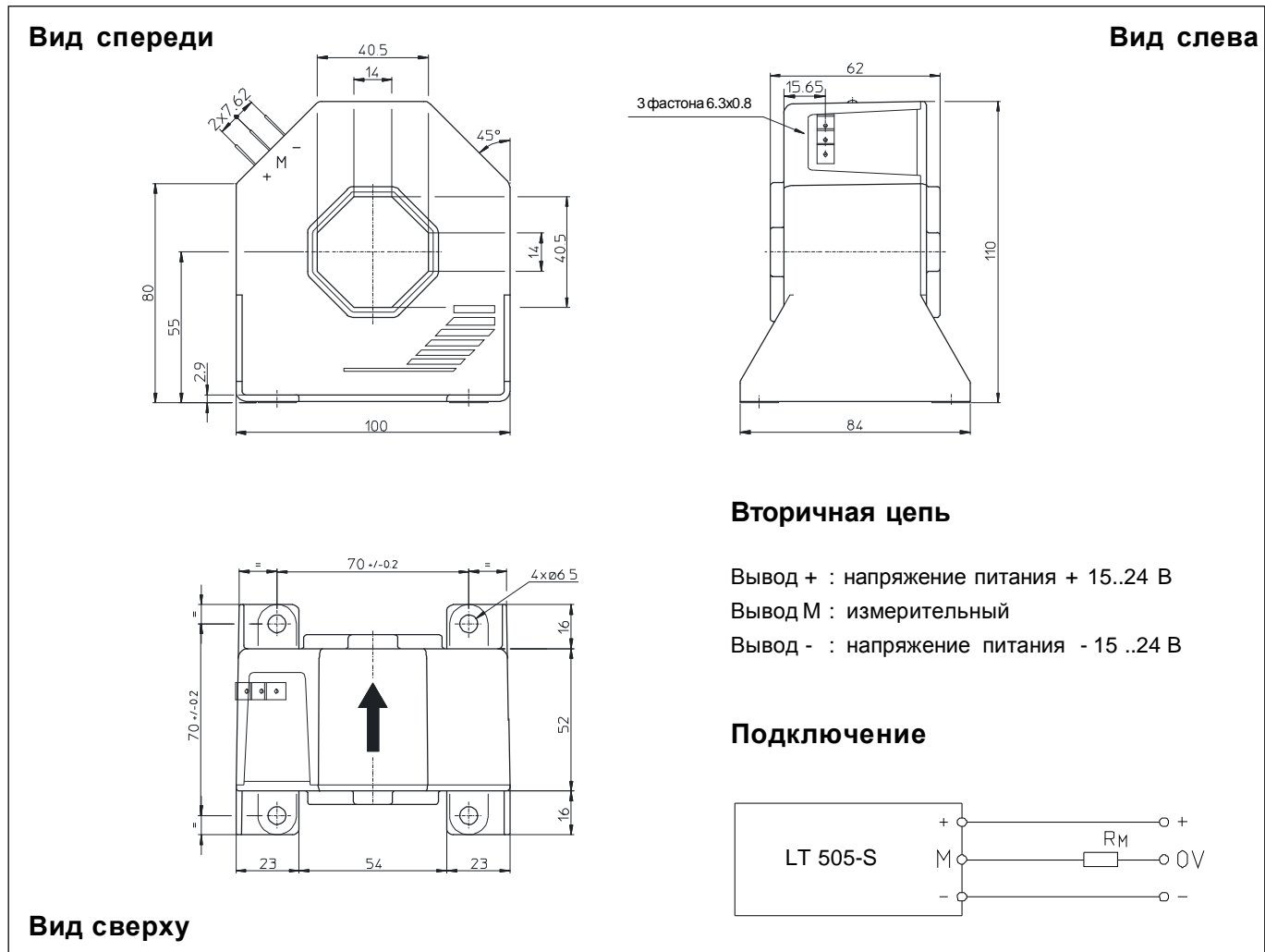
- Частотно-регулируемый привод переменного тока
- Преобразователи для привода постоянного тока
- Системы управления работой аккумуляторных батарей
- Источники бесперебойного питания
- Программируемые источники питания
- Источники питания для сварочных агрегатов.

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

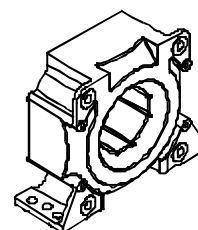
Партия № \_\_\_\_\_

Дата отгрузки \_\_\_\_\_

## Датчик тока LF 505-S

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

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

$I_{PN}$	Номинальный входной ток, эфф.знач.	500	A
$I_P$	Диапазон преобразования, эфф.знач.	0 .. $\pm 800$	A
$R_M$	Величина нагрузочного резистора при		
		$R_{M \min}$	$R_{M \max}$
	питание $\pm 15 \text{ V}$	при $\pm 500 \text{ A}$	0
		при $\pm 800 \text{ A}$	60
			Ом
	питание $\pm 18 \text{ V}$	при $\pm 500 \text{ A}$	0
		при $\pm 800 \text{ A}$	11
			Ом
	питание $\pm 24 \text{ V}$	при $\pm 500 \text{ A}$	0
		при $\pm 800 \text{ A}$	92
			Ом
		при $\pm 500 \text{ A}$	0
		при $\pm 800 \text{ A}$	30
			Ом
		при $\pm 500 \text{ A}$	5
		при $\pm 800 \text{ A}$	149
			Ом
		при $\pm 800 \text{ A}$	5
			65
			Ом
$I_{SN}$	Номинальный аналоговый выходной ток	100	mA
$K_N$	Коэффициент преобразования	1 : 5000	
$V_C$	Напряжение питания ( $\pm 5 \%$ )	$\pm 15 \dots 24$	V
$I_C$	Ток потребления	24(при $\pm 18\text{V}$ ) + $I_S$	mA
$V_d$	Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин	3	kV

### Отличительные особенности

- Компенсационный датчик на эффекте Холла
- Изолирующий пластиковый негорючий корпус

### Преимущества

- Отличная точность
- Хорошая линейность
- Очень 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.

### Точностно-динамические характеристики

$X$	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 $I_O$ - $40^\circ\text{C} \dots +70^\circ\text{C}$	$\pm 0.1$   $\pm 0.4$	mA
$t_r$	Время задержки <sup>2)</sup> при 90 % от $I_{P \max}$	$< 1$	мкс
$di/dt$	Скорость нарастания входного тока	$> 100$	A/мкс
$f$	Частотный диапазон (-1дБ)	0 .. 100	кГц

### Справочные данные

$T_A$	Рабочая температура	- 40 .. + 70	$^\circ\text{C}$
$T_S$	Температура хранения	- 40 .. + 85	$^\circ\text{C}$
$R_S$	Выходное сопротивление при $T_A = 70^\circ\text{C}$	33	Ом
$m$	Вес	230	г
	Потребляемая мощность	10	Вт
	Стандарты	EN 50178	

Примечание : <sup>1)</sup> Результат намагничивания магнитопровода.

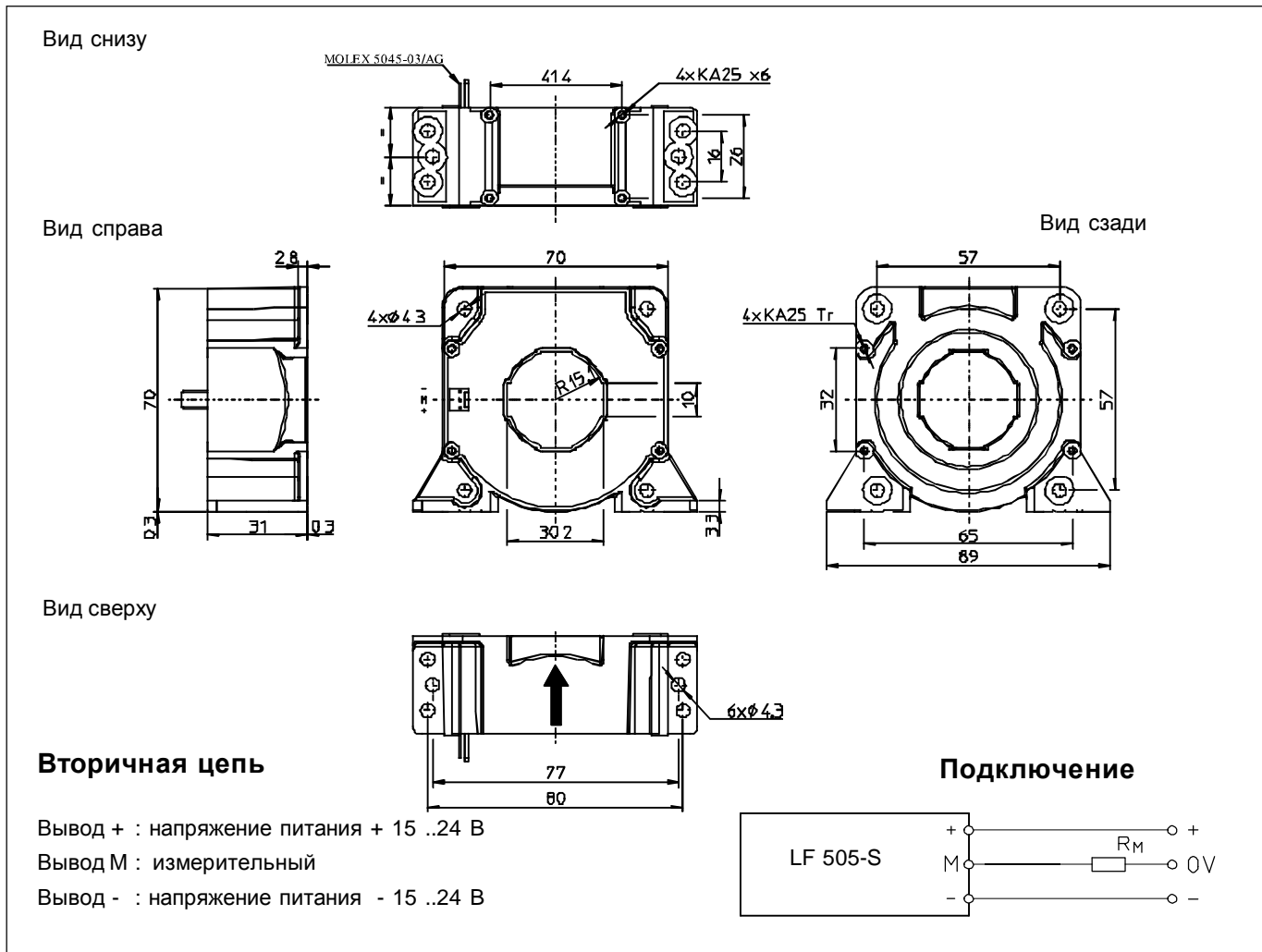
<sup>2)</sup> При  $di/dt = 100\text{A/мкс}$ .

Изготовитель -  
LEM S.A., Швейцария



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

## Размеры LF 505-S (в мм)



## Механические характеристики

- Общий допуск  $\pm 0.2$  мм
- Крепление датчика см. чертёж
- Подключение первичной цепи через отверстие 30,2 x 30,2 мм
- Подключение вторичной цепи Molex 5045-03/AG

## Примечания

- $I_s$  положителен, когда  $I_p$  протекает в направлении, обозначенном стрелкой на корпусе.
- Температура первичной шины не должна превышать 100°C.
- Наилучшие динамические характеристики ( $di/dt$  и время задержки) достигаются при полном заполнении неизолированной первичной шины входного отверстия датчика.
- Стандартная модель. По всем вопросам, касающимся спецификаций, обращайтесь к специалистам фирмы.

Партия № \_\_\_\_\_

Дата отгрузки \_\_\_\_\_