



КС ЭНЕРГО
КОМПЛЕКТАЦИЯ И СНАБЖЕНИЕ

ООО «КС-Энерго», ИНН 7710932427, КПП 774301001
125239, РФ, Москва, ул. Коптевская, 67
8 (499) 391-62-06
www.ksenergo.com, info@ksenergo.com

LET

Устройства прогрузки
первичным синусоидальным
током до 22 кА





Устройства прогрузки первичным током серии LET

LET-400

LET-400-RD

LET-400-RDC

LET-1000-RD

LET-2000-RD

LET-2010-RD

LET-2000-RDM

LET-4000-RD

LET-4000-RDM

LET-4000-R



Оборудование серии LET предназначено для выполнения первичных испытаний необходимых при вводе подстанций в эксплуатацию.

Установки LET обладают мощностью от 1000 до 8000 ВА для проведения всех необходимых испытаний, проверки правильности подключения и функционирования элементов подстанции.

Управление оборудованием основано на регулировке подаваемого тока при помощи плавно регулируемого автотрансформатора Variac.

Встроенный амперметр и таймер позволяют получать значения тока во время проведения испытаний.

Каждое устройство поставляется в комплекте со всеми необходимыми для эксплуатации аксессуарами, кабелями и документацией на русском языке.

Непревзойденная надежность и простота в эксплуатации.

Применение

Первичные испытания и тестирование релейных защит, высоковольтных выключателей, трансформаторов и пр.

Общие характеристики

- Цифровой амперметр с точностью 0,5 % (кроме LET-400)
- Цифровой таймер с разрешением 1 мс (кроме LET-400)
- Защита от КЗ и от перегрева
- Управление: ручное
- Корпус: высокопрочная эмалированная сталь
- Рабочая температура: 0 ÷ 55 С°
- Питание: 230 V ± 10% 50-60 Гц

Встроенный таймер

Диапазоны измерения	Время: 0,001 ÷ 99999 сек.
Точность	Циклы: 000,1 ÷ 9999.9 циклов
	±0,003% от диапазона ± 1 цифра

Контрольно-измерительное устройство

Вход «сухой контакт»	напряжение открытой цепи: 10,2 В DC
	ток при закрытом контакте: 25 мА
	защита предохранителями
Вход по напряжению	диапазон напряжения: 5- 250 В AC/DC
	входной импеданс – 19 кОм
	защита предохранителями





LET-400 / 400-RD / 400-RDC, до 2,5 кА

В дополнение к 4-х диапазонному выходному каналу тока, LET-400-RDC имеет вспомогательный канал выходного напряжения, как AC, так и DC; наиболее бюджетная версия LET-400 не имеет измерительных функций.



LET-400



LET-400-RD



LET-400-RDC

Максимальный выходной ток / время

Диапазон	Напр. хол. хода	Непрерывно	60 мин	15 мин	3 мин	1 мин	1 сек
400 А	3,45 В	400 А	600 А	800 А	1100 А	1400 А	2500 А
200 А	6,90 В	200 А	350 А	400 А	550 А	700 А	1500 А
50 А	27,5 В	50 А	75 А	100 А	138 А	175 А	325 А
10 А	138 В	10 А	15 А	20 А	27,5 А	35 А	65 А
Цикл охлаждения			15 мин	20 мин	20 мин	30 мин	
		LET-400	LET-400-RD	LET-400-RDC			
Канал напряжения AC		нет	нет	220 В / 4 А			
Канал напряжения DC		нет	нет	220 В / 4 А			
Вспомогательный выход DC		нет	нет	0-50 / 110 / 220 В DC 1 / 0,5 / 0,25 А DC			
Мощность	1000 ВА						
Поставляемые кабели	3 м. x 95 мм ² , 2 шт.						
Потребление	5,5А @ 220В	5,7А @ 220В	5,9А @ 220В				
Размеры	340 x 370 x 250	460 x 370 x 250					
Вес	22 кг.	24 кг.	25 кг.				



LET-1000-RD, до 6,25 кА



Мощность	2000 ВА
Поставляемые кабели	3 м. x 185 мм ² , 2 шт.
Потребление	12,8А @ 220В
Размеры	380 x 310 x 540
Вес	69 кг.

Максимальный выходной ток / время

Диапазон	Напр. хол. хода	Непрерывно	60 мин	15 мин	3 мин	1 мин	1 сек
1000 А	3,20 В	1000 А	1500 А	2250 А	2750 А	3500 А	6250 А
500 А	6,80 В	500 А	750 А	1125 А	1375 А	1750 А	3125 А
250 А	10,50 В	250 А	375 А	560 А	680 А	875 А	1650 А
Цикл охлаждения			15 мин	20 мин	20 мин	30 мин	

LET-2010-RD, до 13 кА



Мощность	6000 ВА
Поставляемые кабели	3 м. x 185 мм ² x 2, 2 шт.
Потребление	35,7А @ 220В
Размеры	380 x 440 x 530 / 520 x 410 x 590
Вес	50 + 111 кг.

Максимальный выходной ток / время

Диапазон	Напр. хол. хода	Непрерывно	60 мин	15 мин	3 мин	1 мин	1 сек
2000 А	4,16 В	2000 А	2500 А	4000 А	5550 А	7000 А	13000 А
1000 А	8,33 В	1000 А	1250 А	2000 А	2750 А	3500 А	6600 А
500 А	16,70 В	500 А	650 А	950 А	1375 А	1500 А	5600 А
Цикл охлаждения			15 мин	20 мин	20 мин	30 мин	

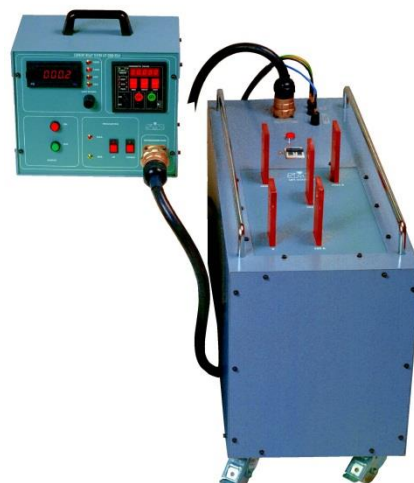


LET-2000-RD / 2000-RDM / 4000-RD / 4000-RDM

Для более удобной транспортировки устройства LET-2000-RD / 2000-RDM / 4000-RD / 4000-RDM состоят из 2 блоков. Версии RDM имеют моторизированный вариак, который управляется посредством кнопок на выносном пульте управления.



LET-2000-RD / 4000-RD



LET-2000-RDM / 4000-RDM

LET-2000-RD / 2000-RDM Максимальный выходной ток / время, до 10,8 кА

Диапазон	Напр. хол. хода	Непрерывно	60 мин	15 мин	3 мин	1 мин	1 сек
2000 А	2,65 В	2000 А	2400 А	3600 А	4800 А	6000 А	10800 А
1000 А	5,30 В	1000 А	1200 А	1800 А	2400 А	3000 А	5400 А
500 А	10,45 В	500 А	625 А	900 А	1250 А	1500 А	2800 А
250 А	21,55 В	250 А	315 А	450 А	625 А	775 А	1400 А
Цикл охлаждения			15 мин	20 мин	20 мин	30 мин	

LET-4000-RD / 4000-RDM Максимальный выходной ток / время, до 21,6 кА

Диапазон	Напр. хол. хода	Непрерывно	60 мин	15 мин	3 мин	1 мин	1 сек
4000 А	2,65 В	4000 А	4800 А	7200 А	9600 А	12000 А	21600 А
2000 А	5,30 В	2000 А	2400 А	3600 А	4800 А	6000 А	10800 А
1000 А	10,45 В	1000 А	1250 А	1800 А	2500 А	3000 А	5600 А
500 А	21,55 В	500 А	630 А	900 А	1250 А	1500 А	2800 А
Цикл охлаждения			15 мин	20 мин	20 мин	30 мин	

	LET-2000-RD	LET-2000-RDM	LET-4000-RD	LET-4000-RDM
Мощность	4000 ВА		8000 ВА	
Поставляемые кабели	3 м. x 185 мм ² x 2, 2 шт.		3 м. x 185 мм ² x 4, 2 шт.	
Потребление	25,1 А @ 220В		65 А @ 220В	
Размеры	380 x 440 x 530 520 x 410 x 590	300 x 200 x 280 530 x 410 x 800	380 x 440 x 530 520 x 410 x 590	300 x 200 x 280 530 x 410 x 800
Вес	38 + 103 кг.	5 + 140 кг.	50 + 111 кг.	5 + 250 кг.



LET-4000-R, до 5 кА DC

Система LET-4000-R предназначена для прогрузки постоянным током и состоит из двух модулей: модуль измерительно-регулирующий и модуль-преобразователь AC/DC.

Модуль измерительно-регулирующий обеспечен регулируемым автотрансформатором (вариак), который служит для регулировки трехфазного постоянного тока мощностью 8 кВА.

Система LET-4000-R имеет встроенные амперметр и таймер.



Спецификация

Диапазон	U макс.	Точность	Разрешение
0 – 4000 А	2 В	± 0.5%	1 А
0 – 5000 А*	2 В		1 А
*в течение 1 мин.			
Мощность	8000 Вт		
Напряжение холостого хода	0-2,65 В (4000 А)		
Поставляемые кабели	3 м. x 185 мм ² x 4, 2 шт.		
Потребление	3 x 380 230 В AC ± 10% 50-60 Гц		
Вес	160 + 250 кг.		