



## OL 410 Высокоточный источник питания для ламп

OL 410 это улучшенная модель OL 65A программируемого источника питания, включающая в себя:

OL 410 с микропроцессорным управлением- точный источник постоянного тока , специально предназначенные для точной работы с лампами, имеющими вольфрамовую нить и калибровки источников. Диапазон мощности составляет от 150 Вт для OL 410-150 и 200 Вт для OL 410-200. Оба устройства обеспечивают:

- Точность выходного тока  $\pm 0.02\%$  и лучше.
- контроль уменьшения \ увеличения тока лампы
- Одновременной цифровой индикацией тока, напряжения и мощности лампы
- Встроенную библиотеку на 10 типов различных ламп и отдельным мониторингом наработки каждой лампы.
- Большой двухстрочный дисплей с переключателем off/on
- Ручка для регулировки наклона прибора
- Высокоскоростным USB интерфейсом

- Устанавливаемое пользователем напряжение
- Пререгулятор исключает изменение диапазона, что позволяет использовать более широкий ассортимент ламп (не относится к модели OL 410-150).
- Трёхточечная калибровка для большей точности при малых токах.
- USB и RS-232/ GPIB интерфейс.
- Комплект ПО и приложений .NET.
- Повышенная надёжность за счёт улучшенной системы теплоотвода и одного транзисторного выхода.
- Лучшая стабильность за счёт улучшенной электроники.

Стандартные вольфрамовые лампы должны работать на своих определённых токах в целях реализации точности стандарта. Небольшая ошибка в определении тока лампы может вызвать значительную ошибку (зависит от длины волны) в спектре излучения лампы. OL 410 позволяет установить ток с точностью не хуже  $\pm 0,02\%$ , что примерно в 12 раз лучше, чем в большинстве других коммерческих источников питания, точность в которых, как правило, составляет 0,25%. Преимущество OL 410 над другими источниками показано в таблице. Для устранения «шокового эффекта» в связи с высоким начальным скачком тока используется переключатель для плавного увеличения тока . Когда прибор включен, ток автоматически увеличивается в медленном, безопасном режиме, пока установленное значение тока не будет достигнуто. Отказоустойчивый закрытый контур защищает лампы от любого нарушения работы оборудования. Источник тока будет поддерживать точность, даже испытывая  $\pm 10\%$  колебания напряжения и  $\pm 10\%$  отклонение от нагрузки напряжения. Эти функции эффективно компенсирует переходные процессы в линиях электропередач и изменения сопротивления при переходе от одной лампы на другую.

Погрешность спектральной энергетической освещенности из-за неточности регулировки питания лампы		
Длина волны (нм)	OL Series 410 $\pm$ <b>0.02%</b>	Аналоги $\pm$ <b>0.25%</b>
250	0.24%	3.0%
300	0.18%	2.3%
550	0.08%	1.0%
1000	0.04%	0.5%
2000	0.02%	0.3%
*Вольфрамовая лампа при $\sim 3000\text{K}$		

## OL 410 Прецизионный источник питания калибровочных ламп

Спецификация	OL 410-150	OL 410-200
Выходная мощность (Вт максимум)	150	200
Выходное напряжение (Вольт DC максимум)	24.0	32
Выходной ток (Ампер DC максимум)	6.60	8.00
Минимальное сопротивление лампы (Ом)	3.00	
Точность (А)	0.001	
Погрешность (% от полной шкалы)	0.02%	
Стабильность после запуска	10ppm	
Чувствительность линейного напряжения	< 2 ppm/ V	
Температурная чувствительность	< 25 ppm/ °C	
Входное напряжение	100/ 115/ 230 VAC; 50/60 Hz	
Power input current	5/ 5/ 3.2 A	6/ 6/ 3.2 A
Диапазон рабочих температур	от 15°C до 35°C	
Влажность при эксплуатации	10% to 85% (без конденсата)	
Размеры (дюймы)	14.00 D x 9.38 W x 5.38 H	
Размеры (см)	35.56 D x 23.83 W x 13.67 H	
Вес	17.7 lbs (7.7 кг)	21.5 lbs (9.8 кг)
Выходной разъем	D-sub для питания источников интегрирующей сферы и banana jacks	banana jacks

### PCS Rad-SDK программное обеспечение

PCS Rad-SDK поставляется вместе с источником OL 410 и состоит из программы и приложений для управления и контроля за всеми функциями и показателями прецизионного источника на компьютере пользователя (оператора).

Набор ПО включает Microsoft™ .NET DLL, который выполняет функции драйвера устройства. Кроме того, программисты могут разрабатывать собственные приложения с подходящими NET-совместимыми средами. Комплект для разработки программного обеспечения дает пользователю возможность контролировать несколько источников управления в одной программе. Примеры в этом наборе разработки программного обеспечения предназначены для таких сред, как Visual Basic™, NET, Visual C++™, и Visual C#™. NET.