

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ

2010 - 2012

N-POWER
www.380V.ru

10 лет в России! Россия - Италия
Производство электрооборудования

Регуляторы светового потока для систем уличного освещения, автомагистралей, туннелей и производственных помещений



Регуляторы светового потока Power-Lux



Power-Lux TP 65-AQ (65 кВА, 3ф, IP21)
с распределительной панелью

Современные энергосберегающие технологии позволяют существенно снижать потребление электроэнергии и, следовательно, экономить денежные средства. Одним из перспективных направлений является внедрение регуляторов светового потока для управления городскими и магистральными системами уличного освещения, а также подсветки зданий.

Уличное освещение и подсветка зданий составляют большую часть всего энергопотребления в городах!

Российско-итальянская компания N-Power предлагает вашему вниманию уникальные регуляторы светового потока **Power-Lux**.

Power-Lux предназначены для экономии электроэнергии при эксплуатации систем электрического освещения городских улиц, автострад, туннелей, а также производственных предприятий и специализированных коммунальных объектов. Экономия достигается за счет стабилизации напряжения и оптимизации фактической освещенности в зависимости от времени суток. Управление осуществляется с применением новейших технологий регулировки. Контроллеры **Power-Lux** обеспечивают существенное снижение энергопотребления (25-50%) и обеспечивают требуемые эксплуатационные характеристики осветительной системы.

Откуда берется экономия?

Изучение электрических сетей в различных регионах России и стран Европы показало, что реальное напряжение в вечерние и ночные часы может достигать 250 В в связи со снижением нагрузки. При этом лампы систем освещения работают в «перенапряженном» режиме. Более того, избыточная работа осветительных сетей закладывается на стадии проектирования,

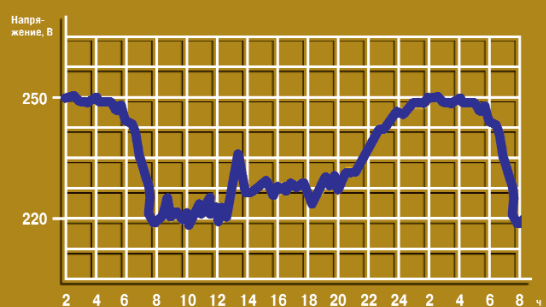
когда требуемая освещенность объекта рассчитывается исходя из минимально допустимого сетевого напряжения. Поэтому применение энергосберегающих контроллеров **Power-Lux** позволяет экономить от 25% до 50% потребляемой электроэнергии. Одновременно существенно увеличивается срок жизни ламп за счет их более «бережной» эксплуатации.

Значительное энергосбережение при освещении улиц, зданий, торговых центров и частных владений достигается в ночное время (с 1:00 до 7:00), когда контроллеры **Power-Lux** питают лампы пониженным напряжением, стабилизируя и регулируя при этом завышенное сетевое напряжение городской электросети.

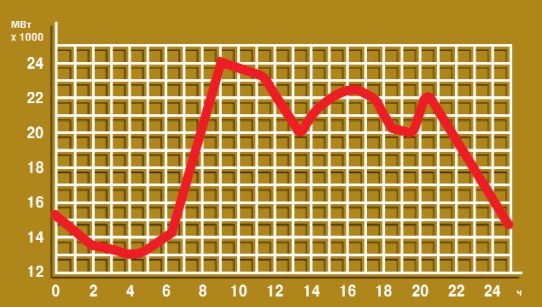
Экономия затрат на электроэнергию 25-50%

- Экономия электроэнергии 25-50% в осветительных сетях, снижение эксплуатационных затрат.
- Увеличение срока службы ламп.
- Идеальное решение для систем уличного освещения городов, населенных пунктов, дорог и автомагистралей.
- Идеальное решение для управления производственным освещением.
- Стабилизируют $U_{вх}$ при колебаниях $-20\% \dots +10\%$ от номинального значения. Регулируют $U_{вых}$ в диапазоне от 0% до -20% и поддерживают с высокой точностью ($\pm 1\%$).
- Понижают напряжение в ночные часы, уменьшая уровень яркости. Работа ламп в таком режиме приводит к значительной экономии энергии.
- Поддерживают плавные переходы при переключении режимов работы так, что изменения яркости освещения незаметны для глаз.
- Осуществляют безопасное повторное зажигание ламп после временного провала напряжения в сети (blackout).
- Позволяют программировать суточные и сезонные временные циклы работы, осуществлять дистанционный мониторинг.

ИЗМЕНЕНИЕ СЕТЕВОГО НАПЯЖЕНИЯ В ТЕЧЕНИЕ СУТОК (24 Ч)

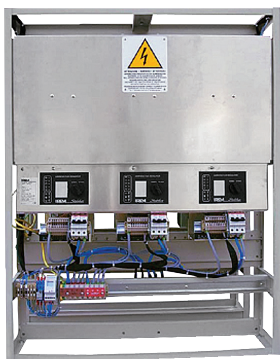


ИЗМЕНЕНИЕ МОЩНОСТИ НАГРУЗКИ В ТЕЧЕНИЕ СУТОК (24 Ч)





Регулятор светового потока
Power-Lux S 15-EQ (15 кВА, 1ф, IP54)



Регулятор светового потока
Power-Lux T 21-GR (21 кВА, 3ф, IP00)
на шасси для монтажа в электрощиты



Регулятор светового потока
Power-Lux TUN 42-EX (42 кВА, 3ф, IP44)
с датчиком освещенности



Типы ламп	Минимальное напряжение	Экономия электроэнергии
Натриевые высокого давления	183 В	45 ÷ 50%
Натриевые низкого давления	190 В	35%
Ртутные	200 В ¹ / 183 В ²	26 ÷ 30% ¹ / 32 ÷ 40% ²
Металлогалогенные	183 В	40%
Флуоресцентные со стандартным балластом	190 В	35 ÷ 45%
Компактные флуоресцентные	190 В	30 ÷ 35%
Смешанные типы	190 В	30%

Примечание: 1 - без устройства «антивыключения» (Anti-Switch-off Device / DAS)
2 - с устройством «антивыключения»

Основные функции регуляторов светового потока

- Стабилизация сетевого напряжения.
- Установка и поддержание величины питающего лампы напряжения для достижения оптимального светового потока. Стабилизация входного сетевого напряжения при колебаниях -20% ... +10% от номинального значения, а также его регулировка в диапазоне от 0% до -20% и поддержание с высокой точностью ($\pm 1\%$).
- Автоматическое включение и выключение осветительного оборудования по таймеру.
- Защита контроллера и осветительного оборудования от всевозможных неполадок в электросети.
- Программирование времени включения и выключения, а также различных сезонных циклов.
- Дистанционное управление удаленным диспетчерским центром.

Серии энергосберегающих контроллеров Power-Lux

- **Power-Lux S** - для однофазных осветительных систем малой мощности 3.5 ... 15 кВА. Все регуляторы серии S оборудованы входным размыкателем цепи, защитой от перегрузки по выходу, цифровым таймером, программируемой платой управления, автоматическим и ручным байпасом, цифровыми входами для активации рабочих циклов. Исполнения IP20 и IP54.
- **Power-Lux T** - для работы с трёхфазными осветительными сетями 10.5 ... 45 кВА. Идеальное решение для освещения улиц небольших населенных пунктов и частных территорий. Обеспечивают независимую регулировку напряжения по каждой фазе. Имеют светодиодную индикацию режимов работы. Оснащены ручным байпасом по всем фазам. Исполнения IP54 (для наружного использования) и IP00 (бескорпусные для монтажа внутри электрощитов).
- **Power-Lux TP** - трехфазные устройства 9 ... 65 кВА для коммунальных осветительных сетей. Регулируют напряжение независимо по каждой фазе, используя точно измеренные среднеквадратичные значения. Оснащены интерфейсом для дистанционного мониторинга, позволяя удаленному оператору управлять параметрами контроллера и даже его программировать. Накопленные статистические данные можно скопировать на съемные карты памяти Touch-Memory. Исполнения IP21 (в металлическом корпусе для установки внутри помещений), IP54 (для наружного использования) и IP00 (для монтажа внутри электрических щитов и кабинетов).
- **Power-Lux TUN** - трехфазные контроллеры 12 ... 220 кВА для туннелей, подземных сооружений, путепроводов, а также внутреннего освещения промышленных и офисных помещений. Работают совместно с датчиками освещенности. Удовлетворяют таким требованиям, как безопасность, экономия, интеграция естественного и искусственного освещения, управление работой резервных (аварийных) осветительных систем и др. Исполнения IP21, IP44 и IP00.

Контроллеры **Power-Lux** серий TP и TUN оснащены входным размыкателем, выходной защитой от перегрузки, защитой цепей управления, автоматическим байпасом, дисплеем, клавиатурой для программирования. Устройства **Power-Lux** всех серий управляются микропроцессорными контроллерами с архитектурой CISC (Complex Instruction Set Computing).