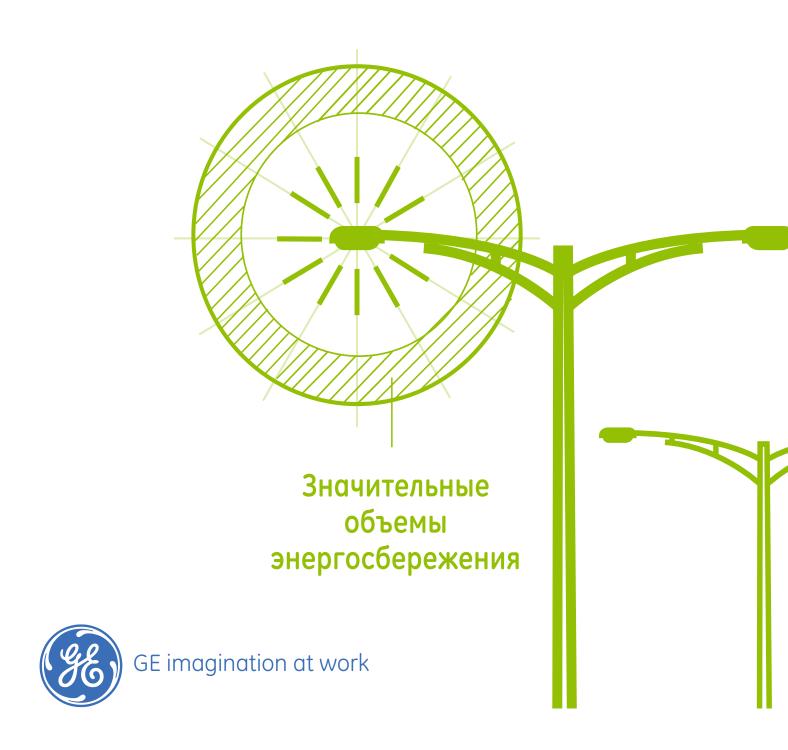


# GradiLux

Осветительный диммер-стабилизатор для контроля уровня энергопотребления



# GradiLux™, снижает объемы избыточного энергопотребления

Осветительные установки мест общего пользования работают примерно 4000 часов в год, являясь значительной частью муниципальных расходов. В городской сети, от которой питаются данные осветительные установки, наблюдаются сильные перепады напряжения в течение ночи, что приводит к росту энергопотребления и сокращению срока

службы ламп. Кроме того, уровень освещения редко адаптирован к дорожному движению и движению пешеходов на общественных дорогах, даже несмотря на то, что необходимость работы установок на полную мощность после полуночи существенно снижается.



# Снизьте затраты до минимума, сохранив при этом необходимый уровень комфорта

Контроль над энергопотреблением осветительных установок является важным фактором повышения экономической эффективности и снижения затрат, одновременно позволяя сохранить производительность и комфорт. В диммерахстабилизаторах GradiLux применяются современные технологии для снижения энергопотребления, позволяющие снизить время самоокупаемости установок и уменьшить объем выбросов углекислого газа в атмосферу.





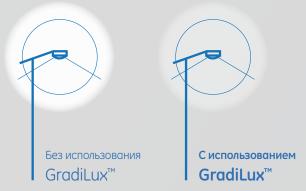
Высококачественное энергопитание является основой энергосбережения. Диммер-стабилизатор GradiLux обеспечивает высокое качество питающего напряжения для осветительных установок

в любое время, гарантируя значительное снижение как энергозатрат, так и выбросов

углекислого газа в атмосферу.

# Стабилизация

В городской сети, от которой питаются осветительные установки, наблюдаются значительные перепады напряжения в течение ночи. Данные перепады могут составлять 10 % от напряжения, повышая энергопотребление на 21 %. Стабилизация освещения на уровне номинального напряжения приводит к существенному сокращению энергопотребления.



# Уменьшение силы света

Осветительные установки мест общего пользования, как правило, поддерживают постоянный уровень освещения всю ночь. Уменьшение силы света после полуночи в соответствии с дорожным движением и движением пешеходов на общественных дорогах позволяет существенно снизить уровень энергопотребления.





# Преимущества GradiLux™

Диммер-стабилизатор GradiLux обеспечивает снижение энергопотребления осветительных установок за счет приглушения и стабилизации светового потока. GradiLux обеспечивает высокое качество питающего напряжения для осветительных установок в любое время, гарантируя значительное понижение как энергозатрат, так и выбросов углекислого газа в атмосферу.

- **У** Минимизация энергозатрат
- Максимальное повышение эффективности освещения
- **У** Снижение стоимости затрат до 40 %
- ☑ Понижение выбросов углекислого газа
- **У** Быстрая самоокупаемость

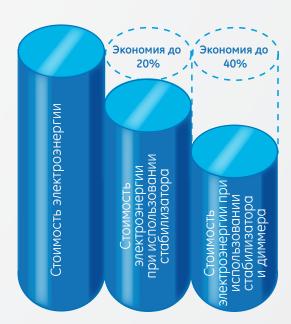


Диаграмма наглядно показывает значительный объем экономии при использовании диммеровстабилизаторов GradiLux™.



# Исходные данные:

- Население города составляет 25 000 человек.
- Имеется в среднем по одной точке освещения на 7 жителей, всего 3 600 точек освещения.
- Данные точки освещения оснащены натриевыми лампами высокого давления мощностью 150 Вт, суммарная установленная мощность 540 кВт.
- Стандартная установка для освещения мест общего пользования работает примерно 4000 часов в год. Напряжение снижается с полуночи до 6 часов утра.

# Результаты:

без GradiLux™	Энергопотребление	Объем выбросов углекислого газа
Работа с напр. 230 В и перенапряжением 10 %	2 613 мегаватт-час	784 Мт

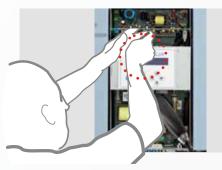
c GradiLux™	Энергопотребление	Объем выбросов углекислого газа	Экономия
Стабилизация 220 В	1976 мегаватт-час	592 MT	24%
Снижение до 180 В	Снижение до 180 В 1618 мегаватт-час		14%
		Общая экономия	38%

# Глобальное решение в области освещения мест частного и общего пользования



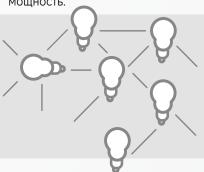


# Зачем использовать GradiLux™?



# Простота установки

- Быстрая и простая установка к нижестоящему устройству в цепи (upstream installation),
- возможность использования как для новых, так и для старых установок,
- компактный дизайн и высокая удельная мощность.



# Гибкость в применении

- Пригодность для использования со всеми типами ламп, кроме светодиодов и ламп с электронным балластом,
- большой модельный ряд устройств, рассчитанных на разную номинальную мощность,
- автономная или модульная конструкция.



# Быстрая окупаемость

- Низкие затраты на техобслуживание,
- существенные объемы энергосбережения,
- увеличенный срок службы ламп.



Безопасность и надежность

- Современные электронные технологии,
- прочная конструкция с раздельными фазами,
- автоматический и ручной байпас.

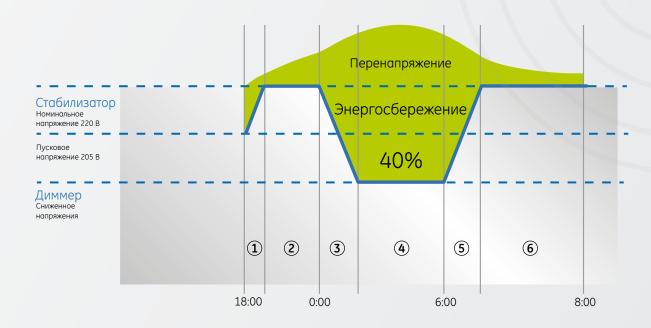


# Легкость в эксплуатации

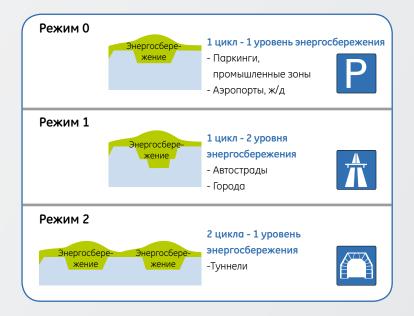
- Опция ручного байпаса,
- дистанционное наблюдение и управление,
- модульная конструкция.



# Принцип действия



- (1) Плавный пуск, адаптированный к циклу прогрева ламп, для исключения начальной перегрузки.
- Стабилизация на уровне ном. напряжения с точностью до 1 %, пока не будет запущен энергосберегающий режим.
- (3) Плавный переход от номинального к пониженному напряжению. Максимальная скорость понижения 6 В/мин.
- (4) Стабилизация на уровне пониженного напряжения с точностью 1 %. Минимальное значение пониженного напряжения определяется типом лампы.
- (5) Плавный переход от пониженного к номинальному напряжению. Максимальная скорость повышения 6 В/мин.
- (6) Стабилизация на уровне ном. напряжения с точностью до 1 %, пока оборудование не будет выключено.



# Рекомендованные значения понижения напряжения

	•
Тип лампы	Мин. напряжение
Натриевая, высок. давления	180
Металлогалогенная	180
Натриевая, низк. давления	190
Флуоресцентная	190
Ртутная	200
Металлогалогенная керамическая	205
Смешанный тип	205

- ✓ См. технический паспорт производителя ламп
- ✓ GradiLux не работает со светодиодными лампами и лампами с электронным балластом

# Низкие затраты на техобслуживание и легкость в эксплуатации

# Современные технологии

В основе устройства лежит преобразователь напряжения AC/AC без гальванической развязки. Малая масса и размер обеспечиваются благодаря отсутствию трансформаторов и подвижных частей. Устройства обладают высокой удельной мощностью, что облегчает интеграцию в осветительные установки.

# Модульная конструкция

Модульная конструкция значительно облегчает работу и техобслуживание оборудования. Каждая фаза регулируется отдельным модулем, за счет чего достигается полная изоляция фаз. Кроме того, каждый модуль может быть заменен отдельно в случае выхода из строя или при ремонте.

# Надежность в эксплуатации

Автоматический и ручной байпас гарантируют надежность эксплуатации установки в любое время. Автоматический байпас обеспечивает защиту от перегрузки, перегрева и сбоев за счет автоматического сброса для каждой отдельной фазы. Ручной байпас позволяет выполнять ремонт при работающей установке.

# Надежная защита

Варисторы на входе и выходе защищают от кратковременных перегрузок, а фильтры подавления ЭМП обеспечивают защиту в соответствии с нормами по ЭМС. Данные компоненты защищены от длительных перегрузок плавкими предохранителями. Доступен ограничитель перенапряжений в качестве дополнительной опции.





# Полный контроль

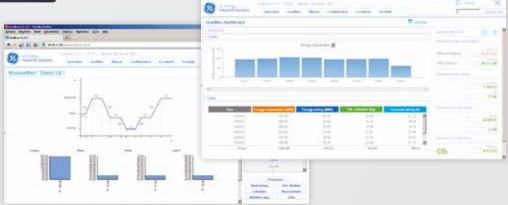
Дисплей обеспечивает полный контроль над оборудованием, повышенную точность измерений, улучшенный мониторинг данных и управление параметрами. Последовательный интерфейс MODBUS обеспечивает легкую интеграцию в системы диспетчеризации инженерного оборудования зданий. Цифровые входы и выходы (I/O) общего назначения могут использоваться для непосредственного управления установкой. Дисплей позволяет обеспечить полную настройку оборудования на месте работ.



Панель управления дисплеем

# Дистанционное управление

Карта Ethernet поддерживает протоколы TCP/IP и SNMP для легкого доступа в сеть, модем GPRS обеспечивает беспроводную связь с сетью. Сетевой портал для удаленного управления поддерживает функции дистанционного управления, настройки и диагностики оборудования.



# Коммуникация

# Дистанционное управление



# Пульт управления

- Итоговый отчет, основанный на различных данных,
- сообщения об оборудовании GradiLux (различные установки и города),
- визуализация каждой установки GradiLux на подробной карте и в дереве устройств,
- широкий диапазон функций анализа (ежедневные/ежемесячные/ежегодные графики, сокращение энергопотребления и объема выбросов СО,...).



# Безопасность

- Безопасный веб-сервер,
- управление в безопасной среде через VPN,
- настройка оборудования GradiLux, наделение других пользователей правами контроля и управления.



## Экономия

- Понижение затрат на техобслуживание за счет получения аварийных сообщений,
- быстрая диагностика на основе данных замеров и данных о состоянии GradiLux, полученных в режиме реального времени.



Безопасное соединение VPN GPRS

Выход в интернет, протокол HTTPS

# GradiLux™ Руководство по выбору устройства

# По способу коммуникации

## 1. Дисплейная версия

Контроллер с дисплеем для локальной настройки и управления.

- Дисплей: локальное управление и настройка,
- имеется календарь и таймер для планирования по астрономическим часам, а также журнал событий,
- доступ к значениям входного и выходного напряжения, активной и полной мощности, коэффициента мощности, а также к замерам нагрузки и энергосбережения,
- порт связи: RS232 с разъемом RJ45 для локальной связи через интерфейс MODBUS.

## 2. Веб-версия

Включает в себя дополнительные функции связи для удаленной настройки и управления.

- Карта или блок ComiTEQ: устройство связи с интерфейсом Ethernet, поддерживающим протоколы TCP/ IP и SNMP для удаленного доступа к веб-порталу,
- опциональный модем GPRS: устройство связи для беспроводного удаленного доступа через веб-портал,
- устройство регистрации данных, рассчитанное на 6000 значений, программируемое на время от 1 с до 1 ч,
- журнал событий на 200 событий.

# 3. Версия I/О

Включает в себя дополнительную функцию цифровой связи для локальной настройки и управления.

- 5 цифровых вводов и 5 релейных выходов,
- порты связи RS232 и RS485 для локальной связи через интерфейс MODBUS,
- 2 аналоговых порта.



# По внешнему устройству

### 1. Автономная установка

Три модуля, установленные на вертикальной или горизонтальной раме, для быстрого и легкого монтажа.



### 2. Модульная установка

Один или три модуля с набором для крепежа и межсистемного соединения для индивидуальных потребностей пользователя.



# Формирование каталожного кода

G	L	I	N/X	## (ĸBA)	K/V/H	s/cc/ic/cic	-В
Gradi	Lux	IGBT модуль с дисплеем	N = 1-φα3. X = 3-φα3.	03= 3.5kBA 06= 6.7kBA 07= 7.5kBA 10= 10kBA 15= 15kBA 20= 20kBA 25= 25kBA 30= 30kBA 45= 45kBA	К = Модульный набор V = Вертикальный H = Горизонтальный	S = стандарт CC= карта ComiTEQ IC =карта I/O CIC = карты ComiTEQ и I/O	вкл. ручной байпас

# Коды заказа

# Автономные установки





			ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ				ВЕРТИК	АЛЬНЫЕ	
		без ручного байпаса		с ручным байпасом		без ручного байпаса		с ручным байпасом	
	Мощн. (кВА)	№ в кат.	Арт. №	№ в кат.	Арт. №	№ в кат.	Арт. №	№ в кат.	Арт. №
Стандартная версия		GLIX07HS	817718	GLIX07HS-B	817732	GLIX07VS	817711	GLIX07VS-B	817725
С картой связи		GLIX07HCC	817818	GLIX07HCC-B	817832	GLIX07VCC	817811	GLIX07VCC-B	817825
С картой I/O	7.5	GLIX07HIC	817218	GLIX07HIC-B	817232	GLIX07VIC	817211	GLIX07VIC-B	817225
С картами Сот & I/O		GLIX07HCIC	817318	GLIX07HCIC-B	817332	GLIX07VCIC	817311	GLIX07VCIC-B	817325
Стандартная версия		GLIX10HS	817719	GLIX10HS-B	817733	GLIX10VS	817712	GLIX10VS-B	817726
С картой связи		GLIX10HCC	817819	GLIX10HCC-B	817833	GLIX10VCC	817812	GLIX10VCC-B	817826
С картой I/O	10.5	GLIX10HIC	817219	GLIX10HIC-B	817233	GLIX10VIC	817212	GLIX10VIC-B	817226
С картами Сот & I/O		GLIX10HCIC	817319	GLIX10HCIC-B	817333	GLIX10VCIC	817312	GLIX10VCIC-B	817326
Стандартная версия		GLIX15HS	817720	GLIX15HS-B	817734	GLIX15VS	817713	GLIX15VS-B	817727
С картой связи		GLIX15HCC	817820	GLIX15HCC-B	817834	GLIX15VCC	817813	GLIX15VCC-B	817827
С картой I/O	15	GLIX15HIC	817220	GLIX15HIC-B	817234	GLIX15VIC	817213	GLIX15VIC-B	817227
С картами Сот & I/O		GLIX15HCIC	817320	GLIX15HCIC-B	817334	GLIX15VCIC	817313	GLIX15VCIC-B	817327
Стандартная версия		GLIX20HS	817721	GLIX20HS-B	817735	GLIX20VS	817714	GLIX20VS-B	817728
С картой связи		GLIX20HCC	817821	GLIX20HCC-B	817835	GLIX20VCC	817814	GLIX20VCC-B	817828
С картой I/O	20	GLIX20HIC	817221	GLIX20HIC-B	817235	GLIX20VIC	817214	GLIX20VIC-B	817228
С картами Сот & I/O		GLIX20HCIC	817321	GLIX20HCIC-B	817335	GLIX20VCIC	817314	GLIX20VCIC-B	817328
Стандартная версия		GLIX25HS	817722	GLIX25HS-B	817736	GLIX25VS	817715	GLIX25VS-B	817729
С картой связи		GLIX25HCC	817822	GLIX25HCC-B	817836	GLIX25VCC	817815	GLIX25VCC-B	817829
С картой I/O	25	GLIX25HIC	817222	GLIX25HIC-B	817236	GLIX25VIC	817215	GLIX25VIC-B	817229
С картами Сот & I/O		GLIX25HCIC	817322	GLIX25HCIC-B	817336	GLIX25VCIC	817315	GLIX25VCIC-B	817329
Стандартная версия		GLIX30HS	817723	GLIX30HS-B	817737	GLIX30VS	817716	GLIX30VS-B	817730
С картой связи		GLIX30HCC	817823	GLIX30HCC-B	817837	GLIX30VCC	817816	GLIX30VCC-B	817830
С картой I/O	30	GLIX30HIC	817223	GLIX30HIC-B	817237	GLIX30VIC	817216	GLIX30VIC-B	817230
С картами Сот & I/O		GLIX30HCIC	817323	GLIX30HCIC-B	817337	GLIX30VCIC	817316	GLIX30VCIC-B	817330
Стандартная версия		GLIX45HS	817724	GLIX45HS-B	817738	GLIX45VS	817717	GLIX45VS-B	817731
С картой связи		GLIX45HCC	817824	GLIX45HCC-B	817838	GLIX45VCC	817817	GLIX45VCC-B	817831
С картой I/O	45	GLIX45HIC	817224	GLIX45HIC-B	817238	GLIX45VIC	817217	GLIX45VIC-B	817231
С картами Сот & I/O		GLIX45HCIC	817324	GLIX45HCIC-B	817338	GLIX45VCIC	817317	GLIX45VCIC-B	817331

# Коды заказа

# Модульные установки



	ОДНОФАЗНЫЕ		
	без ручного байпасс		
Мощн. (кВА) № в кат.		Арт. №	
3.5	GLIN03KS	817700	
6.7	GLIN06KS	817701	
10	GLIN10KS	817702	
15	GLIN15KS	817703	



	ТРЕХФАЗНЫЕ			
	без ручного байпаса			
Мощн. (кВА)	№ в кат.	Арт. №		
7.5	GLIX07KS	817704		
10.5	GLIX10KS	817705		
15	GLIX15KS	817706		
20	GLIX20KS	817707		
25	GLIX25KS	817708		
30	GLIX30KS	817709		
45	GLIX45KS	817710		

# Дополнительные принадлежности

Описание	Мощность (кВА)	Вход	№ в кат.	Арт. №
Блок ComiTEQ	3.5 - 45кВА	Одна и три фазы	GLCB	817801
Цифр. блок I/O	3.5 - 45кBA		GLIOB	817803
Модем GSM/GPRS	3.5 - 45ĸBA		GLCMDM	817806



Блок ComiTEQ



Цифр. блок I/O



Модем GSM/GPRS

# Технические характеристики

ТЕХНОЛОГИЯ		Двунаправленный понижающий регулятор напряжения (AC-AC, без гальваническо развязки) на основе IGBT.		
вход	Номинальное напряжение	однофаз.: 230 В / трехфаз.: 3 х 400 В		
	Диапазон регулировки ном. напряжения	+25 % / -7 % ном. напряжения		
		+25 % / -17 % пониж. напряжения HPSV (натриевая лампа высокого давления)		
		+25 % / -10 % пониж. напряжения MV (ртутная лампа)		
	Рабочая частота	48 - 65 Гц		
	Модульная защита	Предохранители на входе/выходе, варисторы для защиты от сбоев и ограничитель перенапряжений.		
	Фазовая защита	Разъединитель		
ыход	Напряжение	настраивается в диапазоне между 215 В и 230 В (стандарт 220 В)		
	Точность регулировки	±1 % для входного диапазона 230 В +20 % -3 % ±2,5 % ±2 В для входного диапазона 230 В -3 % -7 %		
	Напряжение плавного пуска	Предв. настроено на 205 В, регулируется		
	Уровень напряжения энергосбережения	Настаивается в диапазоне 180 В – 210 В		
	Скорость изменения выходного напряжения	от 1 до 6 В/мин		
	Время отклика	< 40 MC		
	Регулировка	Линейная, отдельно для каждой фазы		
	кпд	> 96 %		
	Допустимый дисбаланс между фазами	100 %		
	Настройка пониж. напряжения	При помощи панели LSD или порта RS232		
	Допустимое перенапряжение	110% при длительной эксплуатации, 120-150% в течение определенного промежутка времени		
ЙПАС	Tun	Без перехода через нуль		
	Свойства	автоматический, реверсивный, с развязкой по фазам, независимая работа, вход для ручной активации		
	Критерии активации	Перегрев, перенапряжение, сбой, сбой на выходе, ручная активация		
	Повторное включение	Автоматическое, после отключения сигнала ошибки.		
	Trodinoprioe okino tende	Число попыток: 5 - Время между попытками: 2 минуты		
ОММУНИКАЦИЯ	Порты	RS232 и RS485		
51111511111111111111111111111111111111	Дистанционный мониторинг	Требуется карта ComiTEQ TCP/IP		
<b>СЛОВИЯ</b>	рабочая температура	от -20°C до +55°C (Снижение мощности на 4 %/°C при 40°C или 45°C		
КСПЛУАТАЦИИ	риоочия темперитури	в зависимости от мощности модуля и рабочего напряжения)		
женизанации	Степень защиты	IP 20 (не подходит для незащищенного использования вне помещений)		
	Отн. влажность	До 95 %, без конденсации		
	Макс. высота над уровнем моря	2000 M		
	Наработка на отказ	24 000 ч (5 кВА и 6,7 кВА)		
	нарадонка на отказ	21 682 ч (10кBA и 15кBA)		
	Vnoceut unua ua nacemoautu 1 M			
DUEITIUEE	Уровень шума на расстоянии 1 м	<48 дБ (при стандарт. нагрузке) Моличили молитичном осионализи (придама на молитичном осионализи)		
ЗНЕШНЕЕ УСТРОЙСТВО	Автономная установка	Модули на монтажном основании (рама из холоднокатаной углеродистой стали с отверстиями для крепления к стене		
СТРОИСТВО	Модильный набор			
TAUTADTLI	Модульный набор	3 модуля+ фиксаторы + набор межсистемной связи		
ТАНДАРТЫ	Безопасность	EA0032:2007 M3K 62041:2003		
ייים אוויים איים	Электромагн. совместимость (ЭМС)			
	Ограничитель перенапряжений	Защита от бросков напряжения		
<b>РИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	•••	Отключает регулятор для техобслуживания без выключения света		
	Modem GPRS	Модуль связи для доступа к веб-порталу		
	Карта или блок ComiTEQ	Модуль, обеспечивающий связь TCP/IP с интернетом		
	Цифр. карта или блок I/O	Цифровой вход/выход общего назначения		

# Габаритные чертежи

# Автономная установка - горизонтальная Автономная установка - вертикальная

Мощность (кВА)	Размеры (мм) (В Ш Г)	Масса (кг)
7.5		35
10	610 520 231+35	35
15	610 520 231+35	35
20		38
25		50
30	770 520 231+35	50
45		53
B		

Мощность (кВА)	Размеры (мм) (В Ш Г)	Масса (кг)
7.5		35
10	823 350 245	35
15	623 330 243	35
20		38
25		50
30	1142 350 245	50
45		53
B   -		

# Модульная установка - однофазная

Мощность (кВА)	Размеры (мм) (В Ш Г)	Масса (кг)
3.5	746 172 200	8
6.7	346 172 200	9
10	470 172 200	13
15	470 172 200	14
В		

# Модульная установка - трехфазная

Мощность (кВА)	Размеры (мм) (В Ш Г)	Масса (кг)
7.5		24
10	346 516 200	24
15	340 310 200	24
20		27
25		39
30	470 516 200	39
45		42
B	<b>₩</b>	e°a . 

# Высокоэффективные решения

	Корпус	Лампы	Эл. балласт
ODYSSEY*	Листовое стекло	HPS	50 Вт 70 Вт 100 Вт 150 Вт
		CMH CMH StreetWise™	50 Вт 70 Вт 100 Вт 150 Вт
	Закаленное гнутое стекло	HPS	50 Вт 70 Вт 100 Вт 150 Вт
		CMH CMH StreetWise™	50 Вт 70 Вт 100 Вт 150 Вт
IBERIA PREMIUM*	Листовое стекло	HPS	50 BT 70 BT 100 BT 150 BT 250 BT
		CMH CMH StreetWise™	50 BT 70 BT 100 BT 150 BT 250 BT
	Закаленное гнутое стекло	HPS	50 BT 70 BT 100 BT 150 BT 250 BT
		CMH CMH StreetWise™	50 Вт 70 Вт 100 Вт 150 Вт 250 Вт
EURO-2	Закаленное гнутое стекло	HPS	50 BT 70 BT 100 BT 150 BT 250 BT
		CMH CMH StreetWise™	50 Βτ 70 Βτ 100 Βτ 150 Βτ 250 Βτ
LUNALYS	Закаленное гнутое стекло	HPS	70 Вт 100 Вт 150 Вт 250 Вт
		CMH CMH StreetWise™	70 Вт 100 Вт 150 Вт 250 Вт

* В Iberia Premium и Odyssey используется специальный
рефлектор для ламп CMH StreetWise™

<sup>-</sup> в остальных типах используется стандартный рефлектор.

	Корпус	Лампы	Эл. балласт
	Закаленное	HPS	50 Вт 70 Вт 100 Вт 150 Вт
LUNA MINI	гнутое стекло	CMH CMH StreetWise™	50 Вт 70 Вт 100 Вт 150 Вт
	Листовое стекло	HPS	50 Вт 70 Вт 100 Вт 150 Вт 250 Вт
Z.		CMH CMH StreetWise™	50 BT 70 BT 100 BT 150 BT 250 BT
SYRA	Закаленное гнутое стекло	HPS	50 BT 70 BT 100 BT 150 BT 250 BT
		CMH CMH StreetWise™	50 BT 70 BT 100 BT 150 BT 250 BT
BRISA	Закаленное гнутое стекло	HPS	70 Вт 100 Вт 150 Вт 250 Вт 400 Вт
BR		CMH CMH StreetWise™	70 Вт 100 Вт 150 Вт 250 Вт 400 Вт
MINI	Прямое симметричное стекло	HPS	50 BT 70 BT 100 BT 150 BT 250 BT
BRISA		CMH CMH StreetWise™	50 BT 70 BT 100 BT 150 BT 250 BT
	Прямое симметричное стекло	HPS	50 Вт 70 Вт 100 Вт 150 Вт
DUNA PREMIUM		CMH CMH StreetWise™	50 Вт 70 Вт 100 Вт 150 Вт
DUNAP	Прямое симметричное стекло	HPS	50 Вт 70 Вт 100 Вт 150 Вт
		StreetWise™	50 Вт 70 Вт 100 Вт 150 Вт

# ConstantColor™ CMH



# НОВЫЕ трубчатые керамические металлогалогенные лампы 50 Вт, 70 Вт, 100 Вт, 150 Вт

До сих пор общественные службы и прочие организации были вынуждены выбирать между дорогими высокоэффективными системами уличного освещения и их дешевыми аналогами, при использовании которых даже с максимальным КПД улицы выглядят неопрятными и тусклыми.

Новое поколение ламп СМН StreetWise™ компании GE, спроектированное специально для наружного освещения, обладает преимуществами обоих вариантов. Яркий, белый, натуральный свет и низкая стоимость эксплуатации и техобслуживания.

При использовании ламп СМН улицы и другие общественные места становятся более безопасными для пешеходов. Более того, дневной свет ламп повышает степень распознавания водителями очертаний и цветов, особенно в зоне периферического зрения. За счет этого ускоряется время реакции водителя.

# Характеристики

- Высокая световая отдача, до 110 лм/Вт,
- выдающаяся стабильность светового потока, 80 % через 12 000 ч,
- функция диммера для дальнейшего повышения энергосбережения, за исключением 50 Вт электромагнитного балласта,
- прямая модернизация до ламп HPS,
- наилучшая альтернатива с "белым светом" лампам HPS, ртутным и стандартным керамическим лампам,
- долгий срок службы 24 000 ч,
- универсальность работает как с электронным, так и с электромагнитным балластом,
- новая система минимизации расходов стандартный цоколь, стандартный балласт, стандартная оптика,
- горизонтальное рабочее положение.



# Сферы применения

- Уличное освещение,
- улучшение внешнего вида города,
- внутреннее освещение,
- бытовое освещение,
- зональное освещение.
- архитектурное освещение,
- освещение для паркингов.

# Ассортимент продукции

Новый ассортимент продукции GE становится все шире, предлагая как новые виды изделий, так и сменные решения мощностью от 50 до 150 Вт. Стандартный, прочный цоколь E27 и E40 гарантирует легкость установки. Весь модельный ряд устройств обеспечивает энергосбережение и одновременно отличное качество ламп, а также долгий срок службы сменных ламп.

# GE Energy Industrial Solutions

Industrial Solutions, отделение компании GE Energy, является европейским поставщиком продукции среднего и низкого напряжения премиум-класса, включая проводку, распределительные устройства для бытового и промышленного использования, автоматические устройства, корпуса и щиты управления. Мировой спрос на продукцию GE Industrial Solutions формируют промышленные, монтажные предприятия, предприятия оптовой торговли и сферы обслуживания, производители распределительных щитов, подрядчики, и ОЕМ производители.

# www.ge.com/ex/industrialsolutions www.ge.com/uk/industrialsolutions

### Belgium

GE Industrial Belgium Nieuwevaart 51 B-9000 Gent Tel. +32 (0)9 265 21 11

### Finland

GE Energy Industrial Solutions Kuortaneenkatu 2 FI-00510 Helsinki Tel. +358 (0)10 394 3760

## France

GE Energy Industrial Solutions Paris Nord 2 13, rue de la Perdrix F-95958 Roissy CDG C dex Tel. +33 (0)800 912 816

### Germany

GE Energy Industrial Solutions Vor den Siebenburgen 2 D-50676 K In Tel. +49 (0)221 16539 - 0

### Hungary

GE Hungary Kft. Vaci ut 81-83 H-1139 Budapest Tel. +36 1 447 6050

### Italy

GE Energy Industrial Solutions Centro Direzionale Colleoni Via Paracelso 16 Palazzo Andromeda B1 I-20041 Agrate Brianza (MB) Tel. +39 2 61 773 1

### Netherlands

GE Energy Industrial Solutions Parallelweg 10 NI-7482 CA Haaksbergen Tel. +31 (0)53 573 03 03

### Poland

GE Power Controls Ul. Odrowaza 15 03-310 Warszawa Tel. +48 22 519 76 00

### Portugal

GE Energy Industrial Solutions Rua Camilo Castelo Branco, 805 Apartado 2770 4401-601 Vila Nova de Gaia Tel. +351 22 374 60 00

### Россия

GE Energy Industrial Solutions Электрозаводская ул. 27 стр.8, Москва, 107023 Тел. +7 495 937 11 11

### South Africa

GE Energy Industrial Solutions Unit 4, 130 Gazelle Avenue Corporate Park Midrand 1685 P.O. Box 76672 Wendywood 2144 Tel. +27 11 238 3000

# Spain

GE Energy Industrial Solutions P.I. Clot del Tufau, s/n E-08295 Sant Vicen de Castellet Tel. +34 900 993 625

### **United Arab Emirates**

GE Energy Industrial Solutions 1101, City Tower 2, Sheikh Zayed Road P.O. Box 11549, Dubai Tel. +971 43131202

### **United Kingdom**

GE Energy Industrial Solutions
Houghton Centre
Salthouse Road
Blackmills
Northampton
NN4 7EX
Tel. +44 (0)800 587 1239

