# Стартеры для люминесцентных ламп



### Введение

Недавно компания Philips представила экологичные стартеры (Green Starters) S2 и S10, которые, по сути, являются обычными стартерами для люминесцентных ламп, но с исключительно хорошими экологическими характеристиками, значительно превосходящими действующие экологические стандарты. Эти изделия полностью соответствуют RoHS (Restriction of Hazardous Substances - директива, ограничивающая содержание вредных веществ, была принята Европейским Союзом в феврале 2003 года) и получили статус Зеленых Флагманов. Как S2, так и S10 не содержат свинца и радиоактивных изотопов.

Применение таких экологичных стартеров может увеличить срок службы лампы на 25% благодаря хорошему контролю перегрева электродов лампы и надлежащему импульсному напряжению. Надежная работа этих стартеров проявляет себя в том, что ламы быстро запускаются в любой обстановке, отвечают требованиям Стандарта IEC 60155, и обеспечивают снижение стоимости владения систем освещения, в которых применяются.

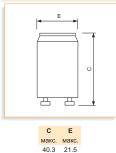
Стартеры в неразборных корпусах из огнеупорных материалов обеспечивают максимальную степень безопасности и комфорта. Такие стартеры маркируются сертификационными знаками Британского Института Стандартов (kitemark): ENEC / CE / UL.

Специальная прорезь позволяет в любое время быстро установить или извлечь стартер при помощи обычной отвертки, что сокращает время обслуживания светильника.



# **Ecoclick Starters**





#### Описание

 Ассортимент высококачественных стартеров тлеющего разряда для запуска люминесцентных ламп с электромагнитными балластами

#### Особенности

- Запатентованный корпус с двумя выемками в верхней части дает возможность использовать другой стартер для установки/съема (не нужны дополнительные инстументы)
- Не содержит свинца и радиоактивных веществ
- Высокая степень надежности, 100 000 безопасных включений
- Двухпиновое зажигательное устройство в пластиковом корпусе (огнеупорный поликарбонат) с высококачественным помехоподавляющим конденсатором
- Точное время предварительного подогрева и достижения пикового напряжения для обеспечения запуска

#### Преимущества

- Единственный стартер, который быстро и просто устанавливается без использования дополнительных инструментов
- Даже плотно закрепленные стартеры легко изымаются
- Стартеры изготовлены с соблюдением экологических норм (не содержат свинца и радиоактивных веществ)
- Увеличивают срок службы лампы более чем на 25%; более низкая стоимость владения по сравнению с дешевыми стартерами
- Оптимальное удобство установки обеспечивается медными компонентами и устойчивыми к окислению медными штырьками
- Огнеупорные компоненты и УФ-устойчивый корпус для дополнительной безопасности запуска

### Применение

- •Применяются с люминесцентными лампами любых производителей со стандартным электромагнитным балластом и лампами TL-D (Т8), TL (Т12), TL mini и PL-L
- Стартеры S2 для
  -110/130V, 4-22W
  индивидуальное подключение
  -220/240V, 4-6-8-15-18-22W
  индивидуальное подключение
  -220/240V, 4-22W
  последовательное
  подключениеэ
- Стартеры S10 Ecoclick подходят для 220/240V, 4-65W, индивидуальное подключение
- Стартеры S10 Ecoclick подходят для 220/240V, 13W, индивидуальное подключение
- Стартеры S2 Ecoclick рекомендован 220/ 240V, 18W, индивидуальное подключение, для оптимальной работы

#### 220-240V

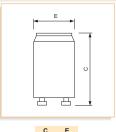
220-24	UV					
Тип Мощность		Схема подключения	Исполнение	Тип упаковки/Форма упаковки	Штук в упаковке	Код для заказа 8711500
	(W)					
S2	4-22	Две лампы	Белый	UNP / 1000	1000	<b>697509</b> 28
S2	4-22	Две лампы	Белый	UNP / 12X25BOX	300	<b>697509</b> 33
S2	4-22	Две лампы	Белый	UNP / 300	300	<b>697509</b> 29
S10	4-65	Одна лампа	Белый	UNP / 1000	1000	<b>697691</b> 28
S10	4-65	Одна лампа	Белый	UNP / 12X25BOX	300	<b>697691</b> 33
S10	4-65	Одна лампа	Белый	UNP / 300	300	<b>697691</b> 29



# Стартеры для люминесцентных ламп

## **Green Starters**





C F макс. макс. 40.3 21.5

### Описание

- Ассоримент стартеров тлеющего разряда для люминесцентных ламп с электромагнитным ПРА
- Двухштырьковое зажигающее устройство в пластиковом корпусе (из огнеупорного поликарбоната) и с помехоподавляющим конденсатором

#### Особенности

- Высокая надежность при зажигании и на протяжении всего срока службы. Количество ранних отказов - менее 100 на миллион ламп (<100)
- Высокая належность с гарантией 10000 включений
- Не содержат опасных радиоактивных изотопов для зажигания тлеющего разряда
- Не содержат свинца и соответствуют требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- Безопасное и быстрое зажигание лампы, как в индуктивных (L), так и в емкостных (LC) схемах включения в соответствии с международным стандартом MЭK 60155
- Прогрев нити накала и достаточный импульс для долгого срока службы (>25% по сравнению с более дешевыми стартерами)

- Форма стартера облегчает установку и демонтаж стартеров в светильниках
- Синяя изоляционная пластина означает, что стартеры не содержат свинца и радиоактивных веществ
- Различная зеленая маркировка для того, чтобы отличить стартер S2 от S10 (S2 зеленый/ S10 - темно-зеленый)

#### Преимущества

- Отличное качество гарантирует бесперебойную работу, малое количество ранних отказов
- Единственные в мире стартеры, которые не содержат радиоактивных компонентов, свинца, и опасных веществ на стадии производства и вторичной переработки. За превосходные характеристики стартерам присвоен статус "Зеленого флагмана"
- Безопасность в течение всего срока службы обеспечивает долгую работу
- Новый дизайн корпуса предусматривает специальные углубления для захвата стартера при установке и замене. Теперь можно легко и быстро заменить стартер, как с помощью отвертки, так и вручную
- Огнеупорное покрытие обеспечивает дополнительную безопасность

- Стартеры легко отличить от подделки благодаря особой форме с суженным верхом, рельефной маркировкой на стартере и штырькам особой формы (дизайн запатентован)
- УФ-устройчивый корпус защищает от неблагоприятных условий

### Варианты применения

- Люминесцентные лампы работают с обычными электромагнитными балластами. Например, лампы TL-D (Т8), TL (Т12) и PL-L
- Синие стартеры S2 подходят
  - -110/130 В , 4-22 Вт, одиночных схем подключения ламп
  - -220/240 B , 4-22 Вт, последовательных схем подключения ламп
  - -220/240 B , 4-6-8-15-18-22 Вт, одиночных схем полкпючения памп
- -220/240 В , 18 Вт, одиночных схем подключения ламп
- Синие стартеры S10 подходят для ламп:
- -220/240 В , 4-65 Вт, одиночных схем подключения ламп
- -220/240 В , 13 Вт, одиночных схем подключения ламп (только с S10)
- Стартеры рекомендуется заменять одновременно с

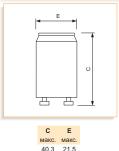


#### 220-2401/

Тип	Мощность (W)	Схема подключения	Исполнение	Тип упаковки/Форма упаковки	Штук в упаковке	Код для заказа 8711500
S2	4-22	Две лампы	Белый	2BL / 10	10	<b>698308</b> 25
S10	4-65	Одна лампа	Белый	2BL / 10	10	<b>698322</b> 25

# **Solution Starters**





#### Описание

• Стартеры тлеющего разряда для зажигания обычных люминесцентных ламп с электромагнитным балластом. Для использования при низких температурах. Высокое качество

#### Особенности

- Стартер для люминесцентных ламп для работы в осветительных установках при низких температурах (от -40 до +75°C)
- Отсутствие радиоактивных веществ (запатентованная технология) и отсутствие свинца (соответствие требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ))

- 2-х штырьковые стартеры в пластиковом (огнеупорный поликарбонат) корпусе с конденсатором-фильтром РЧ помех
- Высокая надежность. Количество ранних отказов менее 100 на миллион (<100) и >6000 гарантированных запусков при -40°C (соответствие МЭК)
- Суженный верх и выемки для установки стартера
- Маркировка СЕ и ENEC05

#### Преимущества

- Единственный стартер, который работает при очень низких температурах окружающей среды
- Соответствует требованиям европейских природоохранных законов, так как не содержит радиоактивных веществ и свинца (соответствие требованиям европейскому законодательству)

- Огнеупорное покрытие и защита от ультрафиолетового воздействия обеспечивают дополнительную безопасность
- Новый дизайн корпуса для лучшей узнаваемости, установки и замены

#### Варианты применения

- Люминесцентные лампы работают с обычными электромагнитными балластами. Лампы TL-D (Т8), TL (Т12) работают при очень низких температурах окружающей среды. Стартер Р10 подходит для одиночных схем подключения ламп с напряжением 220/240 В и мощностью 18-65 Вт
- Замену стартеров рекомендуется проводить одновременно с заменой люминесцентных ламп

#### Одна лампа 220-240V

Odila Hawiila 220	Z-70 V				
Тип	Тип Мощность Исп		Тип упаковки/Форма упаковки	Штук в упаковке	Код для заказа 8711500
	(W)				
Polar starter	18-65	Синий	UNP / 12X25BOX	300	<b>902344</b> 33

# **Safety & Comfort Starters**



#### Описание

• Электронные стартеры превосходного качества, которые предназначены для люминесцентных ламп, работающих с обычными электромагнитными балластами

#### Особенности

- S2E S10E
- -Зажигание без мерцаний (макс. 2,3 сек.)
- -Термальный датчик безопасности, который показывает наличие дефектов в лампе или завершение ее срока службы
- -Короткий перезапуск, который защищает стартер и ПРА от перегревания
- -Высокая надежность с гарантией 100.000 включений

- -Не содержат свинца и радиоактивных веществ, соответствуя требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ)
- -2-х штырьковые стартеры в пластиковом (огнеупорный поликарбонат) корпусе
- -Суженный верх и выемка для установки
- SiS
- -Надежное автоматическое отключение при наличии дефектов или в конце срока службы люминесцентных ламп
- -Короткий перезапуск, который защищает стартер и ПРА от перегревания
- -Кнопка с функцией 3-х перезапусков
- -Высокая надежность с гарантией 10000 включений
- -Не содержат свинца и радиоактивных веществ, соответствуя требованиям европейских природоохранных законов RoHS (об ограничении распространения опасных веществ
- -2-х штырьковые стартеры в пластиковом (огнеупорный поликарбонат) корпусе

#### Преимущества

- S2E S10E
- -Более низкие издержки: Лампы дольше работают благодаря плавному, немерцающему и быстрому зажиганию. / Электронные стартеры выключают лампы в конце срока службы, что предотвращает поломки (лампы не мерцают), предотвращают потребление энергии и риск воспламенения. /- Более долгий срок службы по сравнению с обычными лампами
- -Экологически безопасны (не содержат свинца и радиоактивных веществ)
- -Огнеупорное покрытие и защита от ультрафиолетового воздействия обеспечивают дополнительную безопасность -Знакомый дизайн, простая

установка и замена

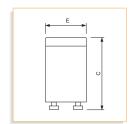
- SiS
  - -Более низкие издержки: Лампы дольше работают благодаря плавному, немерцающему и быстрому зажиганию. / Электронные стартеры выключают лампы в конце срока службы, что предотвращает поломки (лампы не мерцают), предотвращают потребление энергии и риск./ в 4 раза дольше срок службы по сравнению с обычными стартерами

- -Экологически безопасны (не содержат свинца и радиоактивных веществ)
- -Огнеупорное покрытие и защита от ультрафиолетового воздействия обеспечивают дополнительную безопасность

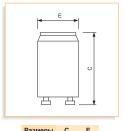
### Варианты применения

- Люминесцентные лампы работают с обычными электромагнитными балластами. Например, лампы TL-D (Т8), TL (Т12), TL mini, PL-S и PI-I
- Синие стартеры S2-E подходят для:
- -110/130 В , 18-22 Вт, одиночных схем подключения ламп
- -220/240 В , 18-22 Вт, последовательных схем подключения ламп
- Синие стартеры S10-E подходят для ламп:
- -220/240 В , 18-65 Вт, одиночных схем подключения ламп
- Синие стартеры SiS 10 подходят для ламп:
- -220/240 В , 30-65 Вт, одиночных схем подключения ламп
- При замене стартеров SiS 10 рекомендуется нажимать красную кнопку (вкл./выкл.) для лучшего функционирования системы









 Размеры
 С
 Е

 №
 макс.
 макс.

 1
 40.3
 21.5

#### 220-2401/

220-240V								
Тип	Мощность	Схема подключения	Исполнение	Размеры №	Тип упаковки/Форма упаковки	Штук в упаковке	Код для заказа 8711500	
	(W)							
S2E	18-22	Две лампы	Синий	1	UNP / 20X25BOX	500	<b>764980</b> 26	
S10E	18-75	Одна лампа	Синий	1	UNP / 20X25BOX	500	<b>764973</b> 26	
SIS10	30-65	Одна лампа	Белый	2	UNP / 20X10BOX	200	<b>765178</b> 31	

