BrasiT

Specialist in Innovative Technologies

СОЛНЕЧНЫЕ И ГИБРИДНЫЕ

Уличные и парковые светодиодные фонари

КАТАЛОГ 2022

2019/2020 LAUR eksperta

ORŁY OŚWIETLENIA LAUREAT KONKURSU 2020

FIRMA GODNA ZAUFANIA 2020

версия 1.2

www.brasit.pl

Компания **BrasiT®** занимается комплексным проектированием, техническим консалтингом, производством и монтажом, в частности:

- **солнечных и гибридных уличных фонарей**
- **солнечных парково-садовых фонарей**
- **солнечных и гибридных активных дорожных знаков D6, C9, B-20, U3a и т.д.**

Мы обладаем знаниями и опытом в области правильного проектирования систем освещения с использованием возобновляемых источников энергии, и подбираем подходящий тип светильников в соответствии с требованиями инвестора. К каждому клиенту мы подходим индивидуально.

С самого начала существования нашей компании мы исходим из убеждения, что только лучшие специалисты могут формировать стандарты и устанавливать новые направления действий. Поэтому мы особенно заботимся о высоком уровне нашей работы, всесторонности, скорости действий, культуре сотрудничества и поддержке клиентов в виде многолетнего обслуживания.

Профессиональные методы работы и управления, постоянно расширяемый ассортимент нашей продукции и вовлеченность всего нашего персонала в выполняемую работу гарантируют высокое качество предоставляемых услуг и позволяют удовлетворять ожидания клиентов.

Наша цель состоит в том, чтобы активно внедрять инновационные системы возобновляемых источников энергии и светодиодные технологии, так как в настоящее время забота о природной среде и сокращение потребления электроэнергии являются обязательными и обеспечивают значительную финансовую экономию.

Возможное применение солнечных и гибридных светодиодных фонарей:

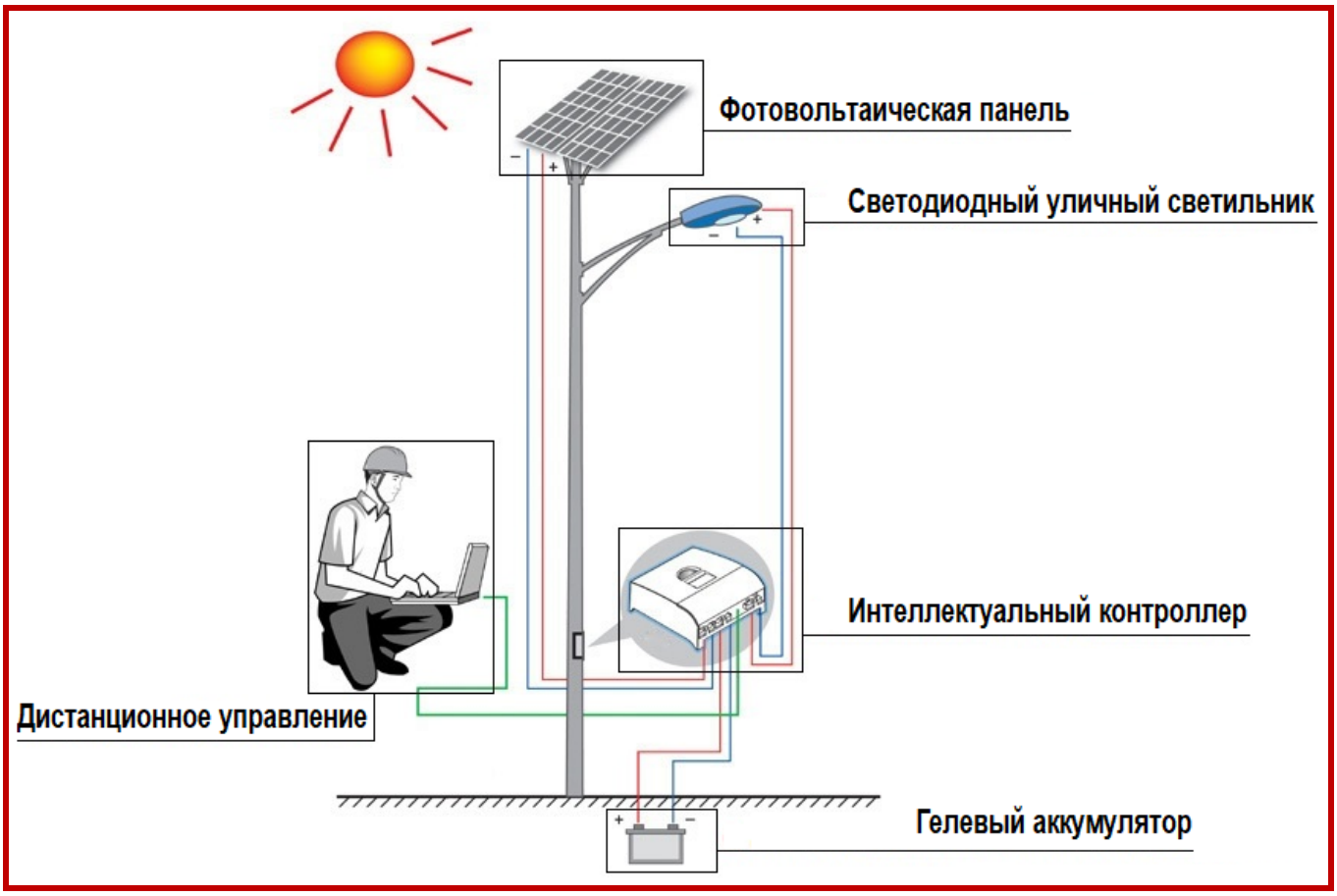
- дороги и улицы
- пешеходные переходы
- перекрестки
- автостоянки и тротуары
- жилые зоны
- школы и спортивные площадки
- опасные места в дорожном движении
- сады, парки и зеленые насаждения
- кладбища
- частные дома
- охраняемые и промышленные зоны

Основные элементы конструкции, такие как: стальная опора с кронштейном для крепления фотовольтаических панелей и ветрогенератором, обладают необходимыми сертификатами, выданными независимым, нотифицированным органом по сертификации, и они рассчитаны с точки зрения безопасности на нагрузки, связанные с весом системы и поверхностью напора ветра, для места планируемой установки. Опоры имеют сертификаты **EN 1090** и **EN 40-5** для специальных несущих и строительных конструкций. Компания, которая не имеет или по случайным причинам не может предоставить вышеуказанные сертификаты, **не имеет права** продавать конструкции, которые могут угрожать общественной безопасности и привести к **СТРОИТЕЛЬНОЙ КАТАСТРОФЕ.**

Солнечные уличные светодиодные фонари

Солнечный уличный светодиодный фонарь работает без электропитания. Принцип его работы полностью основан на использовании солнечной энергии, что представляет собой неограниченное, безопасное и экологически чистое решение. Система состоит в основном из фотовольтаической панели, светодиодного источника света, контроллера и аккумулятора.

В течение дня, когда светит солнце, солнечная панель преобразует солнечную энергию в электрическую, и хранит ее в аккумуляторе. Ночью или в пасмурные и дождливые дни контроллер может рассчитать яркость дневного света с помощью датчиков и автоматически включает свет.



Солнечные фонари, работающие от солнечной энергии, являются отличной альтернативой классическому уличному освещению, особенно в местах, удаленных от инфраструктуры, к которым невыгодно подводить электрическую энергию. Каждый солнечный фонарь автономен, готов к работе сразу после установки. Установка солнечных фонарей выполняется быстро и легко, не требует сложной проектной документации или консультаций с местной энергетической компанией.

Солнечное освещение используется во всем мире. Это уникальная, инновационная и энергосберегающая осветительная технология, которая использует светодиоды высокой мощности и питается от набора фотовольтаических панелей. Производимый свет не содержит ультрафиолетовых, инфракрасных лучей, тепла или излучения. Наши уличные фонари - это своего рода «зеленый», экологически чистый, энергосберегающий источник света.

СОЛНЕЧНЫЕ УЛИЧНЫЕ ФОНАРИ

СПЕЦИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

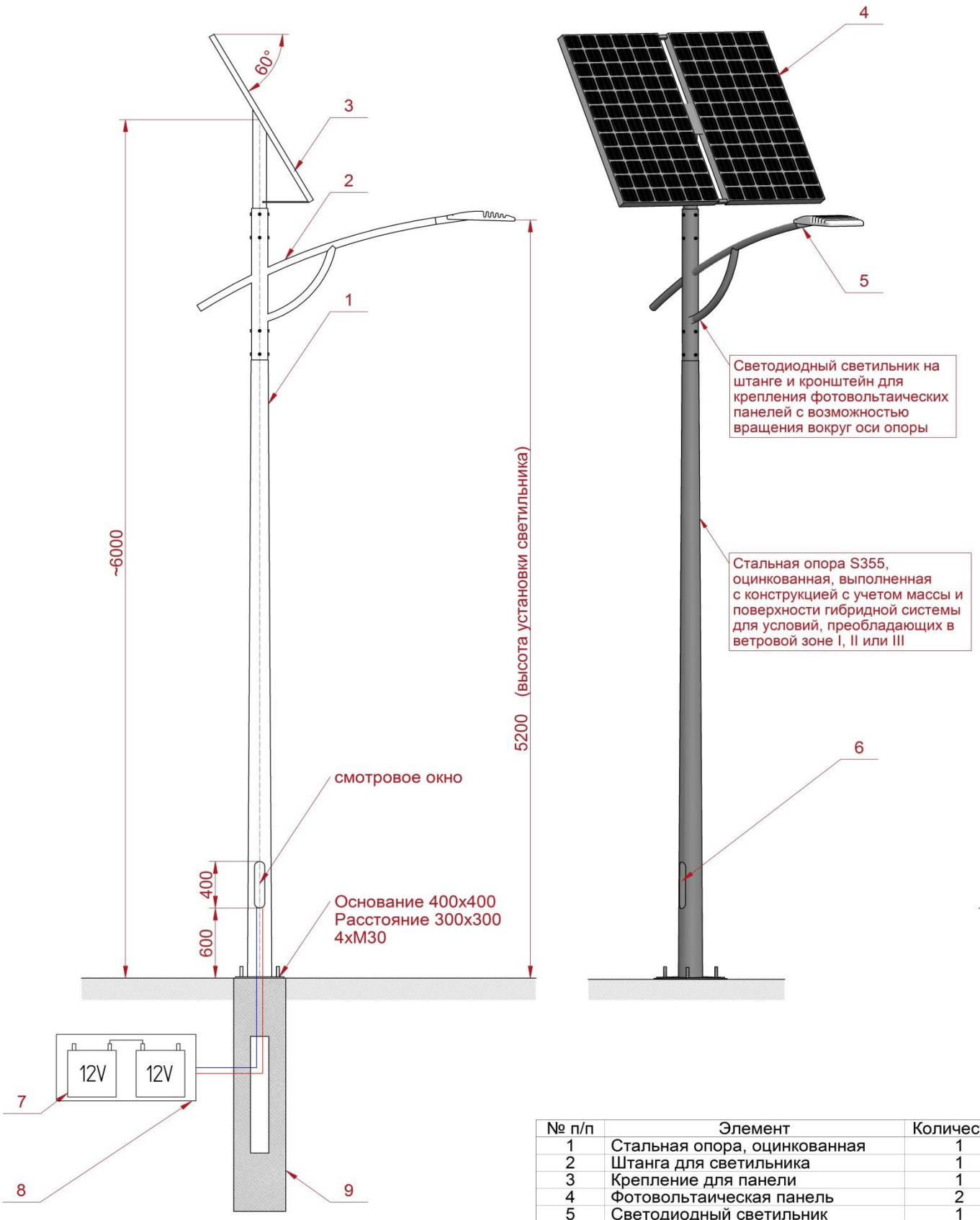
Модель	SLU-10W	SLU-15W	SLU-20W	SLU-30W	SLU-38W
Фотовольтаическая панель	**1 шт. x 170Wp**	**2 шт. x 100Wp**	**2 шт. X 170Wp**	**2 шт. x 200Wp / 1 шт. x 415Wp**	
	монокристаллический фотоэлемент, закаленное солнечное стекло (толщиной 3,2 мм), покрытое антибликовым слоем, панели прошли испытания в соответствии с **IEC 61215** на снеговые нагрузки до 5400 Па (примерно 5,4 кН/м2) и **IEC 61730,** Наличие сертификатов: **ISO 9001**, **ISO 14001**, **OHSAS 18001, ISO 2859-1**				
Светодиодный светильник	**Мощность светильника**				
	10 Вт	**15 Вт**	**20 Вт – 25 Вт**	**30 Вт – 35 Вт**	**38 Вт**
	Световой поток:				
	> 1 200 лм	**> 1 800 лм**	**> 2 400 лм**	**> 3 500 лм**	**> 5 200 лм**
	Световая отдача: 130-140 лм/Вт Срок службы: > 50,000 часов / Степень защиты: > **IP65 / IP67** Регулируемый угол свечения светодиодной головки				
Контроллер	**OTMM 20A 24B**	**OTMM 20A 24B**	**OTMM 20A 24B**	**OTMM 20A 24B**	
	свет и время свечения через интеллектуальное управление **OTMM**, водонепроницаемый - степень защиты **IP67**, встроенный сумеречный датчик, автоматическое отключение питаемой нагрузки				
Аккумулятор	**1 шт. x 80 Ач**	**1 шт. x 100 Ач**	**2 шт. x 80 Ач**	**2 шт. x 100 Ач**	**2 шт. x 120 Ач**
	гелевый аккумулятор NPG для солнечных установок, полностью герметичный, имеет полный цикл глубокого разряда, не требует обслуживания, > 2000 циклов разрядки				
Бокс для аккумулятора	материал ПВХ, для подземного размещения, водонепроницаемый, рассеивает тепло, антивандальный, в наборе ПВХ-труба для кабелей				
Опора	**Общая высота: от 5м до 8м,** горячеоцинкованная сталь в соответствии с **EN ISO 1461,** модель опоры «BrasiT», сталь, держатель и кронштейн S355: сталь S235 Светодиодный светильник подвешивается на высоте: **4 м** -**8 м** (согласно инструкции) коническая опора – согласно **EN 40-5:2002** и **EN 40-2** пассивная безопасность: **класс «0» согласно EN 12767**, сертификаты устойчивости согласно **EN 40-3-1**, класс безопасности «B», Класс прогибания «2», категория территории «II», **Конструкция соответствует стандарту: EN 1090** **Опора вместе с конструкцией для солнечных панелей предназначена для:** ***«I, II или III ветровой зоны согласно PN-EN 1991-1-4”***				
Фундамент	Сборный фундамент **F100 - F200 V43 M27,** сертифицированный**,** соответствует стандарту **PN-EN 14991:2010** согласно системе 2+ предназначен для: *I, II или III ветровой зоны*				
Время работы	**8-12 ч/сутки (с полной мощностью)** - емкость аккумулятора до 4 непрерывно пасмурных и дождливых дней без солнца - мин. 40 часов без солнца. Есть возможность увеличить автономность работы ламп. Возможность установить 5 периодов работы лампы. (регулирование в % от мощности рабочего потока светодиодной лампы).				

Дополнительные опции:

- Возможность приобретения инфракрасного пульта дистанционного управления и интерфейса **Wi-Fi** с программным обеспечением для программирования и управления лампами на расстоянии.
- Столбы могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL за дополнительную плату.
- Экономичный вариант – более дешевый вариант солнечного светильника, устанавливается на прямые восьмигранные столбы.

Конфигурация системы может быть адаптирована к конкретным требованиям клиента или проекта.
Мы стремимся к тому, чтобы спроектированная нами система отвечала ожиданиям клиентов.
Для подготовки коммерческого предложения, свяжитесь с нами напрямую.

BrasiT
Specialist in Innovative Technologies



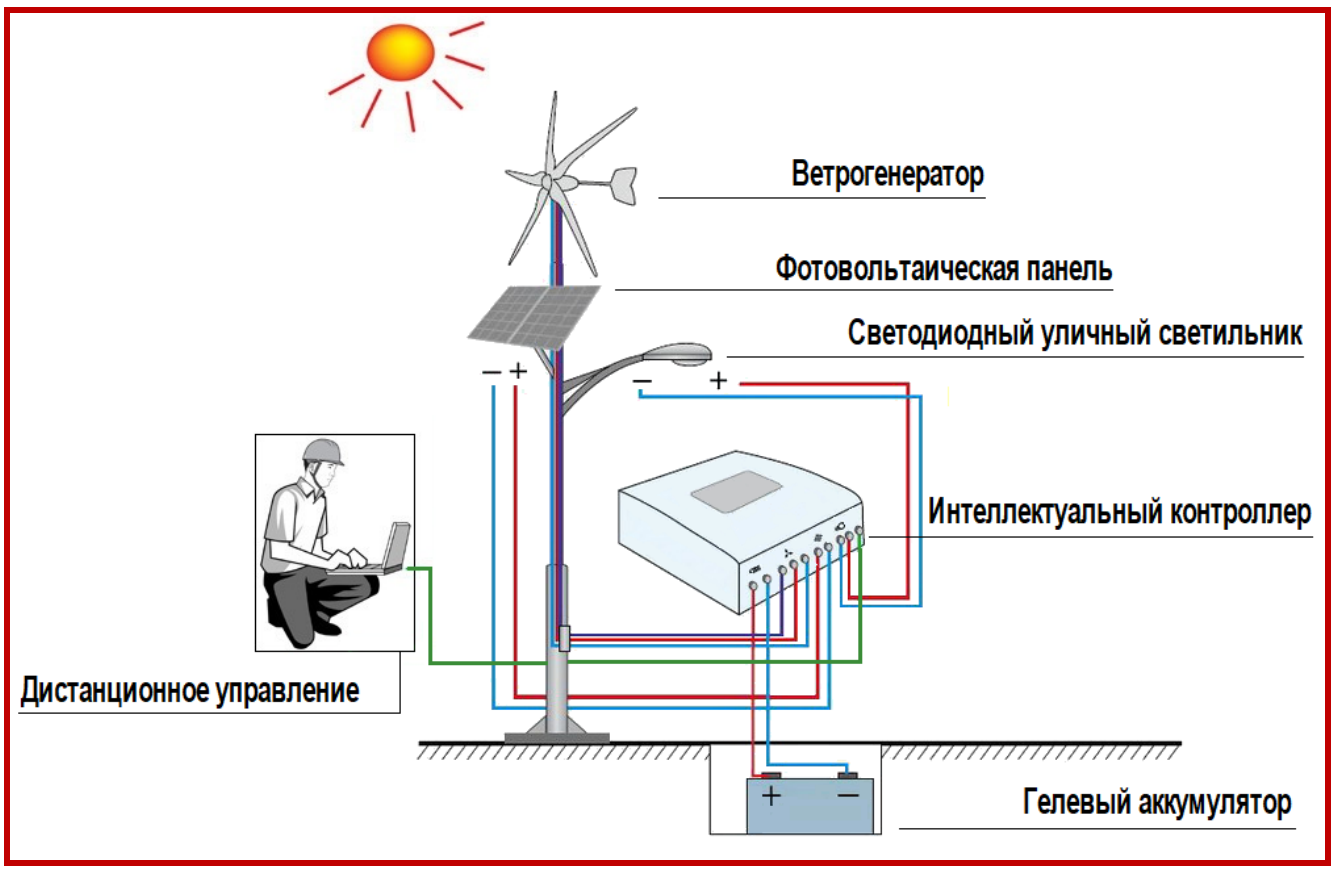
№ п/п	Элемент	Количество
1	Стальная опора, оцинкованная	1
2	Штанга для светильника	1
3	Крепление для панели	1
4	Фотовольтаическая панель	2
5	Светодиодный светильник	1
6	Контроллер заряда в отсеке	1
7	Аккумулятор 12 В	2
8	Герметичный бокс	1
9	Фундамент F200 V43	1

Солнечный уличный светодиодный фонарь SLU - BrasiT

Гибридные уличные светодиодные фонари

Гибридный уличный светодиодный фонарь чаще всего используется для уличного освещения. Работает без электропитания. Принцип его работы полностью основан на использовании солнечной энергии и энергии ветра, что представляет собой неограниченное, безопасное и экологически чистое решение. Система состоит в основном из ветрогенератора, фотовольтаических панелей, светодиодного источника света, контроллера и аккумулятора.

В течение дня, когда светит солнце, фотовольтаическая панель преобразует солнечную энергию в электрическую, и хранит ее в аккумуляторе. При отсутствии солнца светильник поддерживает ветрогенератор, который использует энергию ветра, преобразуя ее в электрическую энергию, как в случае солнца. Ночью или в пасмурные и дождливые дни контроллер рассчитывает яркость дневного света с помощью датчиков и автоматически включает свет с соответствующей интенсивностью.



Самым большим преимуществом уличных **гибридных светодиодных фонарей** является их полная независимость от источников энергии, отличных от солнца и ветра. Благодаря этому они могут быть установлены в местах, в которых доступ к стандартной энергосети является очень сложным или невозможным.

Для изготовления гибридного элемента мы используем только материалы самого высокого качества, обеспечивающие длительную и бесперебойную работу. Система интеллектуальной электроники с контроллером защищает аккумулятор от перезаряда. Гибридные фонари обладают возможностью программировать время свечения и управлять освещением при наступлении темноты, также используя беспроводное управление.

ГИБРИДНЫЕ УЛИЧНЫЕ ФОНАРИ

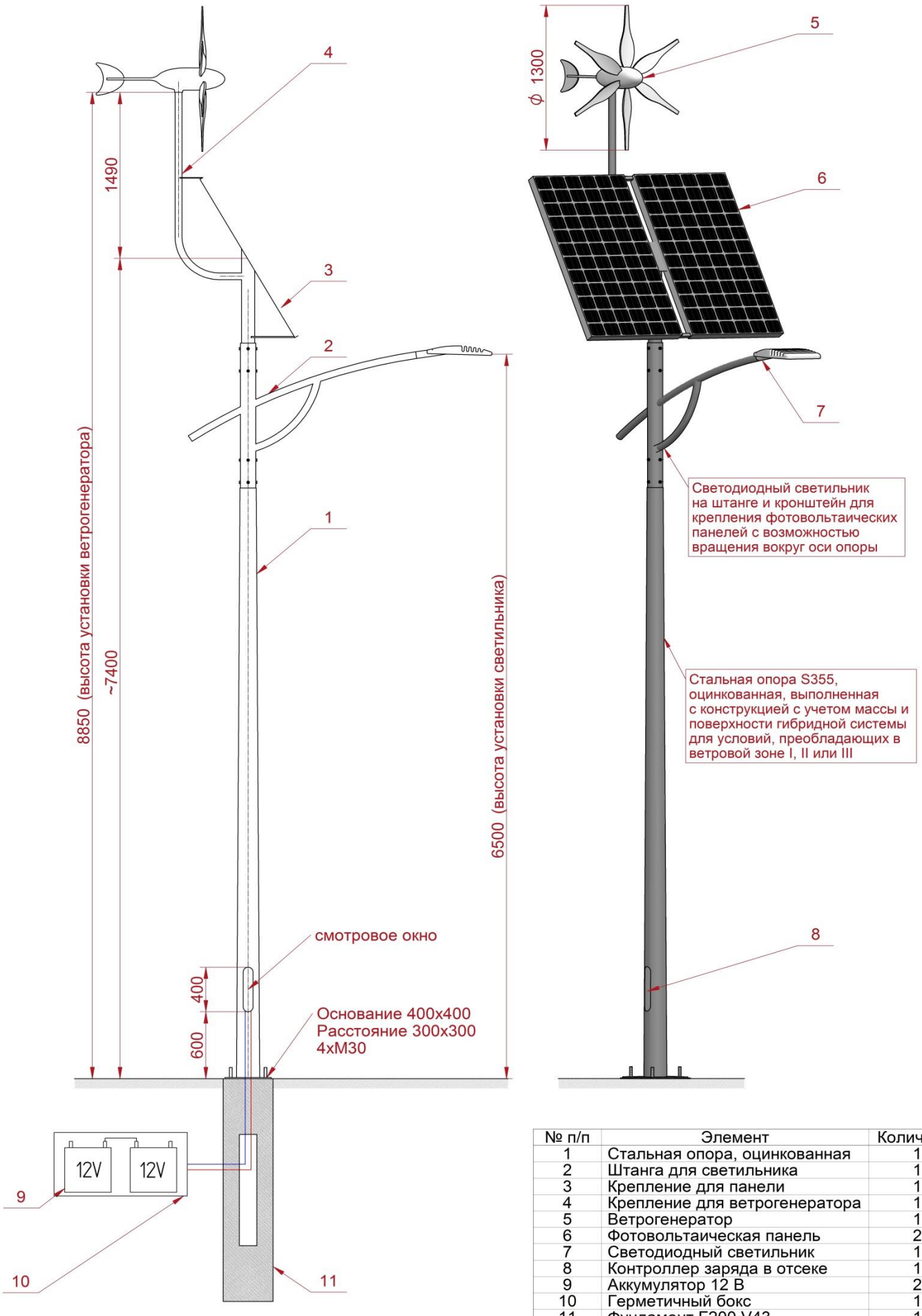
СПЕЦИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Модель	HLU-20W	HLU-30W	HLU-38W	HLU-50W
Ветрогенератор	**Номинальная мощность: 400 Вт 24 В -** Максимальная выходная мощность: **500 Вт** Количество лопастей: 3 шт. / Диаметр: Ø 1330 мм + внешний контроллер заряда, герметичный IP67 для ветряка			
Фотовольтаическая панель	**2 шт. x 100Wp**	**2 шт. x 170Wp**	**2 шт. x 200Wp**	**2 шт. x 280Wp**
	Поликристаллический или монокристаллический фотоэлемент, закаленное солнечное стекло (толщиной 3,2 мм), покрытое антибликовым слоем, панели прошли испытания в соответствии с **IEC 61215** на снеговые нагрузки до 5400 Па (примерно 5,4 кН/м2) и **IEC 61730,** Наличие сертификатов: **ISO 9001**, **ISO 14001**, **OHSAS 18001, ISO 2859-1**			
Светодиодный светильник	**Мощность светильника**			
	20 Вт	**30 Вт**	**38 Вт**	**50 Вт**
	Световой поток:			
	> 2 800 лм	**> 3 500 лм**	**> 5 200 лм**	**> 6 800 лм**
	Световая отдача: 130-140 лм/Вт Срок службы: > 100,000 часов / Степень защиты: **IP66 / IP67** Регулируемый угол свечения светодиодной головки			
Контроллер	**OTMM 15A 24B**	**OTMM 20A 24B**		**2 x OTMM 20A 24B**
	свет и время свечения через интеллектуальное управление **OTMM**, водонепроницаемый - степень защиты **IP67**, встроенный сумеречный датчик, автоматический тормоз и отключение питаемой нагрузки			
Аккумулятор	**2 шт. x 80 Ач**	**2 шт. x 100 Ач**	**2 шт. x 120 Ач**	**2 шт. x 200 Ач**
	гелевый аккумулятор NPG для солнечных установок, полностью герметичный, имеет полный цикл глубокого разряда, не требует обслуживания, > 2000 циклов разрядки			
Бокс для аккумулятора	материал ПВХ, для подземного размещения, водонепроницаемый, рассеивает тепло, антивандальный, в наборе ПВХ-труба для кабелей			
Опора	**Общая высота: от 7м до 10м,**, горячеоцинкованная сталь в соответствии с **EN ISO 1461,** модель опоры **«BrasiT»**, сталь, держатель и кронштейн S355: сталь S235 Светодиодный светильник подвешивается на высоте: **5,2 м - 8 м** (согласно инструкции) коническая опора – согласно **EN 40-5:2002** и **EN 40-2** пассивная безопасность: **класс «0» согласно EN 12767**, сертификаты устойчивости согласно **EN 40-3-1**, класс безопасности «B», Класс прогибания «2», категория территории «II», **Конструкция соответствует стандарту: EN 1090** **Опора вместе с конструкцией для солнечных панелей и штангой для ветрогенератора предназначена для:** ***«I, II или III ветровой зоны согласно PN-EN 1991-1-4"***			
Фундамент	Сборный фундамент **F200 V43 M30,** сертифицированный**,** соответствует стандарту **PN-EN 14991:2010** согласно системе 2+ предназначен для: *I, II или III ветровой зоны*			
Время работы	**8-12 ч/сутки (с полной мощностью)** - емкость аккумулятора до 4 непрерывно пасмурных и дождливых дней без солнца и ветер - мин. 40 часов без солнца. Есть возможность увеличить автономность работы ламп. Возможность установить 5 периодов работы лампы. (регулирование в % от мощности рабочего потока светодиодной лампы).			

Дополнительные опции:

- Возможность приобретения инфракрасного пульта дистанционного управления и интерфейса **Wi-Fi** с программным обеспечением для программирования и управления лампами на расстоянии.
- Столбы могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL за дополнительную плату.
- Экономичный вариант – более дешевый вариант солнечного светильника, устанавливается на прямые восьмигранные столбы.

Конфигурация системы может быть адаптирована к конкретным требованиям клиента или проекта.
Мы стремимся к тому, чтобы спроектированная нами система отвечала ожиданиям клиентов.
Для подготовки коммерческого предложения, свяжитесь с нами напрямую.



№ п/п	Элемент	Количеств
1	Стальная опора, оцинкованная	1
2	Штанга для светильника	1
3	Крепление для панели	1
4	Крепление для ветрогенератора	1
5	Ветрогенератор	1
6	Фотовольтаическая панель	2
7	Светодиодный светильник	1
8	Контроллер заряда в отсеке	1
9	Аккумулятор 12 В	2
10	Герметичный бокс	1
11	Фундамент F200 V43	1

Гибридный уличный фонарь HLU - BrasiT

Солнечные парковые светодиодные фонари

Солнечные парково-садовые фонари, работающие от солнечной энергии, являются отличной альтернативой классическому декоративному парковому освещению, особенно в местах, удаленных от инфраструктуры, в которых невыгодно подвести электрическую энергию. Каждый солнечный фонарь автономен, готов к работе сразу после установки. Установка солнечных фонарей выполняется быстро и легко, не требует сложной проектной документации или консультаций с местной энергетической компанией.

Основные версии:

Серия декоративных парковых солнечных фонарей отличается превосходным внешним видом, отличным качеством и функциональностью. Фонари идеально сочетаются с архитектурой старого города, они также будут хорошо использоваться как декоративный элемент парка или сквера. Опора стандартно окрашена в черный цвет. Опционально возможна покраска опоры в любой цвет из палитры RAL.

Расширенные версии:

Солнечные парково-садовые фонари с одним светильником

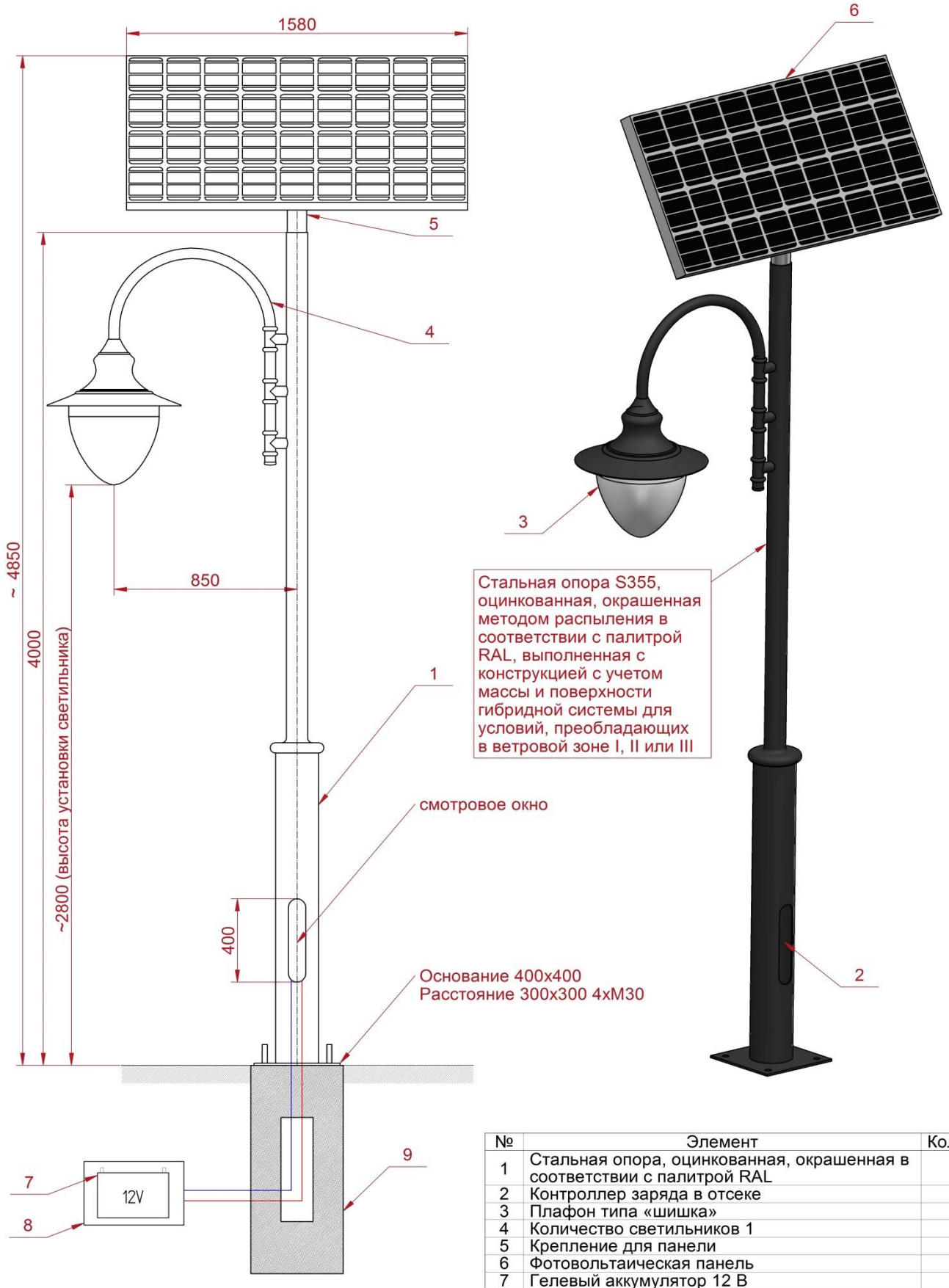
СПЕЦИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Модель	SLO-5W	SLO-8W	SLO-12W	SLO-16W
Фотовольтаическая панель	**1 шт. x 50Wp**	**1 шт. x 100Wp**	**1 шт. x 170Wp**	**1 шт. x 200Wp**
	поликристаллическая или монокристаллическая, закаленное солнечное стекло (толщиной 3,2 мм), покрытое антибликовым слоем, панели прошли испытания в соответствии с **IEC 61215** на снеговые нагрузки до 5400 Па (примерно 5,4 кН/м2) и **IEC 61730,** Наличие сертификатов: **ISO 9001**, **ISO 14001**, **OHSAS 18001, ISO 2859-1**			
Светодиодный светильник	**Мощность лампочки:**			
	5 Вт	**8 Вт**	**12 Вт**	**16 Вт**
	Световой поток:			
	> 500 лм	**> 800 лм**	**> 1 200 лм**	**> 1 850 лм**
	Световая отдача: 110-120 лм/Вт Срок службы: > 50,000 часов / Степень защиты: > **IP65** * внешний вид и тип светильника - плафона, выбирается в соответствии с требованиями клиента			
Контроллер	**OTMM 10A 12B**		**OTMM 15A 12B**	**OTMM 20A 12B**
	свет и время свечения через интеллектуальное управление **OTMM**, водонепроницаемый - степень защиты **IP67**, встроенный сумеречный датчик, автоматическое отключение питаемой нагрузки			
Аккумулятор	**1 шт. x 33 Ач**	**1 шт. x 60 Ач**	**1 шт. x 80 Ач**	**1 шт. x 120 Ач**
	гелевый аккумулятор NPG для солнечных установок, полностью герметичный, имеет полный цикл глубокого разряда, не требует обслуживания, > 2000 циклов разрядки			
Бокс для аккумулятора	материал ПВХ, для подземного размещения, водонепроницаемый, рассеивает тепло, антивандальный, в наборе ПВХ-труба для кабелей			
Опора	**Общая высота: от 4м до 6м,** горячеоцинкованная сталь в соответствии с **EN ISO 1461,** сталь, держатель и кронштейн S355: сталь S235 Светодиодный светильник подвешивается на высоте: **2,8 – 5 м** (согласно инструкции) круглая опора – согласно **EN 40-5:2002** и **EN 40-2** сертификаты устойчивости согласно **EN 40-3-1**, класс безопасности «B», Класс прогибания «2», категория территории «II», **Конструкция соответствует стандарту: EN 1090** **Опора вместе с конструкцией для солнечных панелей предназначена для:** ***«I, II или III ветровой зоны согласно PN-EN 1991-1-4"*** окрашена в черный цвет в соответствии с палитрой RAL			
Фундамент	Сборный фундамент **F100 M20,** сертифицированный**,** соответствует стандарту **PN-EN 14991:2010** согласно системе 2+ предназначен для: *I, II или III ветровой зоны*			
Время работы	**8-12 ч/сутки (с полной мощностью)** - емкость аккумулятора до 4 непрерывно пасмурных и дождливых дней без солнца - мин. 32 часов без солнца. Есть возможность увеличить автономность работы ламп. Возможность установить 5 периодов работы лампы. (регулирование в % от мощности рабочего потока светодиодной лампы).			

Дополнительные опции:

- Возможность приобретения инфракрасного пульта дистанционного управления и интерфейса **Wi-Fi** с программным обеспечением для программирования и управления лампами на расстоянии.
- возможна покраска опоры в любой цвет из палитры **RAL**
- Экономичная версия – более дешевый вариант фонаря без покраски опоры

Конфигурация системы может быть адаптирована к конкретным требованиям клиента или проекта.
Мы придаем большое значение эстетике – в нашем предложении Вы найдете широкий выбор декоративных опор и плафонов. **Для подготовки коммерческого предложения, свяжитесь с нами**



№	Элемент	Количество
1	Стальная опора, оцинкованная, окрашенная в соответствии с палитрой RAL	1
2	Контроллер заряда в отсеке	1
3	Плафон типа «шишка»	1
4	Количество светильников 1	1
5	Крепление для панели	1
6	Фотовольтаическая панель	1
7	Гелевый аккумулятор 12 В	1
8	Герметичный бокс	1
9	Фундамент F100 V43	1
Солнечный парковый светодиодный фонарь SLO - BrasiT		

СОЛНЕЧНЫЕ ПАРКОВО-САДОВЫЕ СВЕТОДИОДНЫЕ ФОНАРИ с двумя светильниками

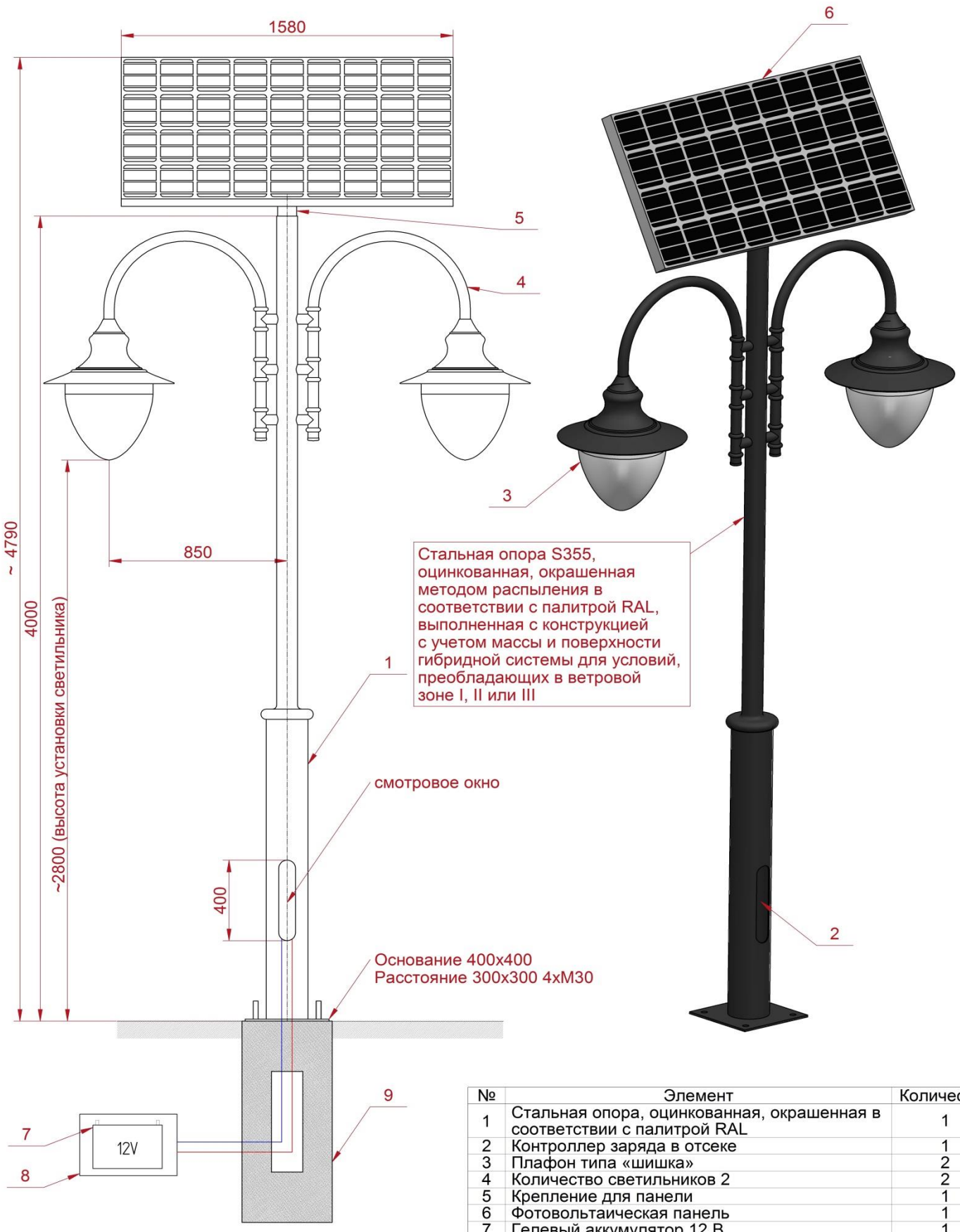
СПЕЦИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Модель	SLO-2x4W	SLO-2x6W	SLO-2x8W
Фотовольтаическая панель	**1 шт. x 100Wp**	**1 шт. x 170Wp**	**1 шт. x 200Wp**
	монокристаллическая, закаленное солнечное стекло (толщиной 3,2 мм), покрытое антибликовым слоем, панели прошли испытания в соответствии с **IEC 61215** на снеговые нагрузки до 5400 Па (примерно 5,4 кН/м2) и **IEC 61730,** Наличие сертификатов: **ISO 9001**, **ISO 14001**, **OHSAS 18001, ISO 2859-1**		
Светодиодный светильник	**Мощность лампочки:**		
	2 x 4 Вт	**2 x 6 Вт**	**2 x 8 Вт**
	Световой поток:		
	> 800 лм	**> 1 200 лм**	**> 1 600 лм**
	Световая отдача: 110-120 лм/Вт Срок службы: примерно 50,000 часов / Степень защиты: > **IP65** * внешний вид и тип светильника - плафона, выбирается в соответствии с требованиями клиента		
Контроллер	**OTMM 15A 12B**		**OTMM 20A 12B**
	свет и время свечения через интеллектуальное управление **OTMM**, водонепроницаемый - степень защиты **IP67**, встроенный сумеречный датчик, автоматическое отключение питаемой нагрузки		
Аккумулятор	**1 шт. x 60 Ач**	**1 шт. x 80 Ач**	**1 шт. x 120 Ач**
	гелевый аккумулятор NPG для солнечных установок, полностью герметичный, имеет полный цикл глубокого разряда, не требует обслуживания, > 2000 циклов разрядки		
Бокс для аккумулятора	материал ПВХ, для подземного размещения, водонепроницаемый, рассеивает тепло, антивандальный, в наборе ПВХ-труба для кабелей		
Опора	**Общая высота: от 4м до 6м,** горячеоцинкованная сталь в соответствии с **EN ISO 1461,** сталь, держатель и кронштейн S355: сталь S235 Светодиодный светильник подвешивается на высоте: **2,8 – 5 м** (согласно инструкции) круглая опора – согласно **EN 40-5:2002** и **EN 40-2** сертификаты устойчивости согласно **EN 40-3-1**, класс безопасности «B», Класс прогибания «2», категория территории «II», **Конструкция соответствует стандарту: EN 1090** **Опора вместе с конструкцией для солнечных панелей предназначена для:** ***«I, II или III ветровой зоны согласно PN-EN 1991-1-4"*** окрашена в черный цвет в соответствии с палитрой RAL		
Фундамент	Сборный фундамент **F100 M20,** сертифицированный**,** соответствует стандарту **PN-EN 14991:2010** согласно системе 2+ предназначен для: *I, II или III ветровой зоны*		
Время работы	**8-12 ч/сутки (с полной мощностью)** - емкость аккумулятора до 4 непрерывно пасмурных и дождливых дней без солнца - мин. 32 часов без солнца. Есть возможность увеличить автономность работы ламп. Возможность установить 5 периодов работы лампы. (регулирование в % от мощности рабочего потока светодиодной лампы).		

Дополнительные опции:

- Возможность приобретения инфракрасного пульта дистанционного управления и интерфейса **Wi-Fi** с программным обеспечением для программирования и управления лампами на расстоянии.
- возможна покраска опоры в любой цвет из палитры **RAL**
- Экономичная версия – более дешевый вариант фонаря без покраски опоры

Конфигурация системы может быть адаптирована к конкретным требованиям клиента или проекта. Мы придаем большое значение эстетике – в нашем предложении Вы найдете широкий выбор декоративных опор и плафонов. **Для подготовки коммерческого предложения, свяжитесь с нами напрямую.**



№	Элемент	Количество
1	Стальная опора, оцинкованная, окрашенная в соответствии с палитрой RAL	1
2	Контроллер заряда в отсеке	1
3	Плафон типа «шишка»	2
4	Количество светильников 2	2
5	Крепление для панели	1
6	Фотовольтаическая панель	1
7	Гелевый аккумулятор 12 В	1
8	Герметичный бокс	1
9	Фундамент F100 V43	1
Солнечный парковый светодиодный фонарь SLO - BrasiT		

Ниже Вы найдете фотографии выбранных проектов солнечных и гибридных фонарей, изготовленных нашей компанией. Все представленные фонари являются полностью функциональными устройствами, использующимися нашими клиентами. По запросу, мы можем представить рекомендательные письма от получателей продукции.

Солнечные уличные фонари мощностью 16 Вт
Местонахождение: 94-303 Лодзь, Лодзинское воеводство

Солнечные уличные фонари мощностью 15 Вт + Гибридная система питания для камеры видеонаблюдения
Местонахождение: 62-028 Козегловы, Великопольское воеводство

Солнечные уличные фонари мощностью 80 Вт – освещение спортивных площадок типа «Орлик»
Местоположение: 95-200 Житовице и 95-200 Петрыкозы, Лодзинское воеводство

Гибридные уличные фонари мощностью 52 Вт
Местоположение: 27-530 Ожарув

Гибридные уличные фонари мощностью 38 Вт
Местоположение: 34-500 Закопане

Гибридные уличные фонари мощностью 40 Вт
Местоположение: 20-258 Лущув Province

Гибридные уличные фонари мощностью 40 Вт
Местоположение: 87-330 Яблоново

Гибридный активный дорожный знак D-6
Местоположение: : 63-930 Новы-Селец

Солнечные уличные фонари мощностью 12 Вт
Местоположение: 09-411 Бяла, Мазовецкое

Больше фотографий наших проектов: www.brasit.pl/realizacje

BrasiT ®
ул. Любельска 46
24-170 Курув
ПОЛЬША
Адрес электронной почты: info@brasit.pl
Веб-сайт: www.brasit.pl
Тел. (+48) 500-855-340
Тел. (+48) 696-918-454
Идентификационный номер налогоплательщика
NIP: PL 716-272-50-85