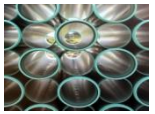
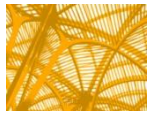
UNY Tec™





Москва 2011

UNY Tec™

ООО «СанЛит Технологии»

Солнечные электростанции

Москва 2011 г.

Содержание

- UNY-Tec. Основные направления деятельности. Состав участников. Руководство
- Система солнечной электростанции, мощностью 1МВт
- Система солнечной электростанции, мощностью 2 МВт
- Система солнечных панелей синхронизированная с электрической сетью 10кВт
- Система солнечных панелей синхронизированная с электрической сетью 15 кВт
- Система солнечных панелей синхронизированная с электрической сетью 100 кВт
- Автономная система солнечных панелей для электроснабжения дачи круглогодичного использования 1,5 кВт
- Автономная система солнечных панелей для электроснабжения дачи, бытовок и др. 3,5 кВт
- Контакты

UNY-Tec

Основные направления деятельности:

- Поставка импортного технологического оборудования
- Инжиниринг
- Производство солнечных батарей
- Энергосервис

Состав участников:

- «СанЛит Технологии». Разработка, монтаж, проектирование и введение в эксплуатацию тепловых пунктов, базирующихся на энергоэффективных технологиях
- «Развитие промышленных территорий». Энергоаудит жилых, административных и промышленных объектов

Руководство:

- Палагута А.Н. Генеральный директор
- Протченко Б.В. Директор по развитию

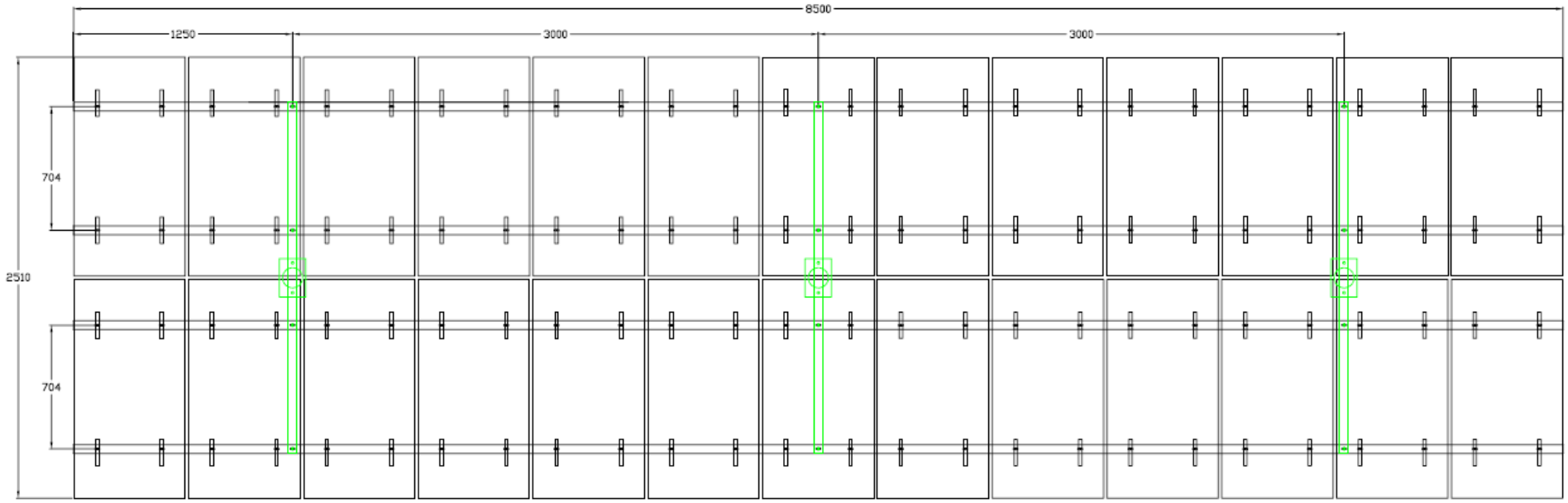
СанЛит Технологии
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

UNYTec™

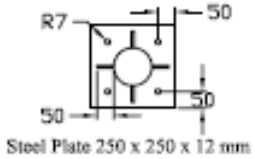
Юридический адрес: 124498, г. Москва, г.Зеленоград, проезд 4806, д.5, стр.23
тел/факс + 7 (495) 937-66-83, e-mail: sunlitllc@mail.ru
ИНН 7722255346 КПП 773501001
р/с 40702810100040000404 в филиале ОАО «АКИБАНК» в г. Москва БИК 044552528

Система солнечной электростанции, мощностью 1 МВт

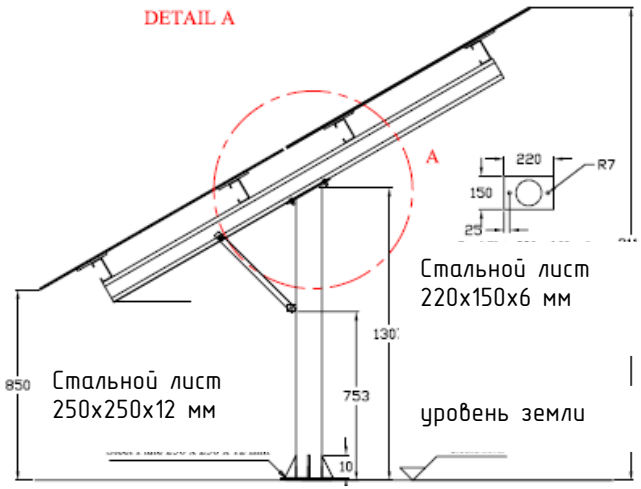
- Структурная модель отдельного элемента электростанции (26 модулей)
- План расположения солнечной электростанции
- Примерный расчёт стоимости



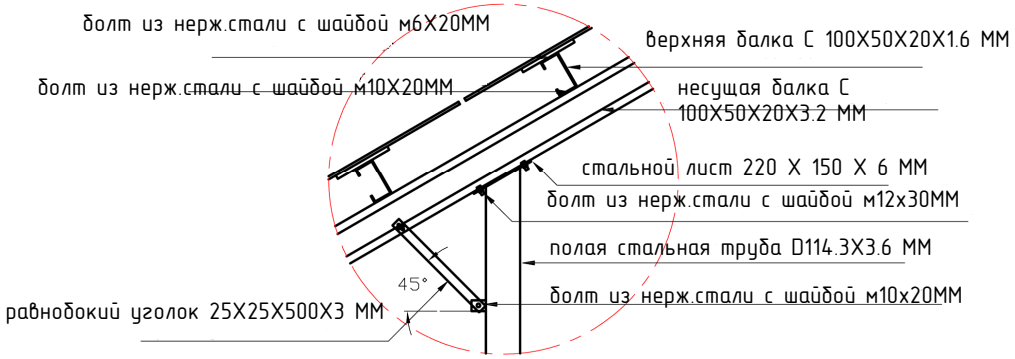
Вид сверху



Стальной лист
250x250x12 мм



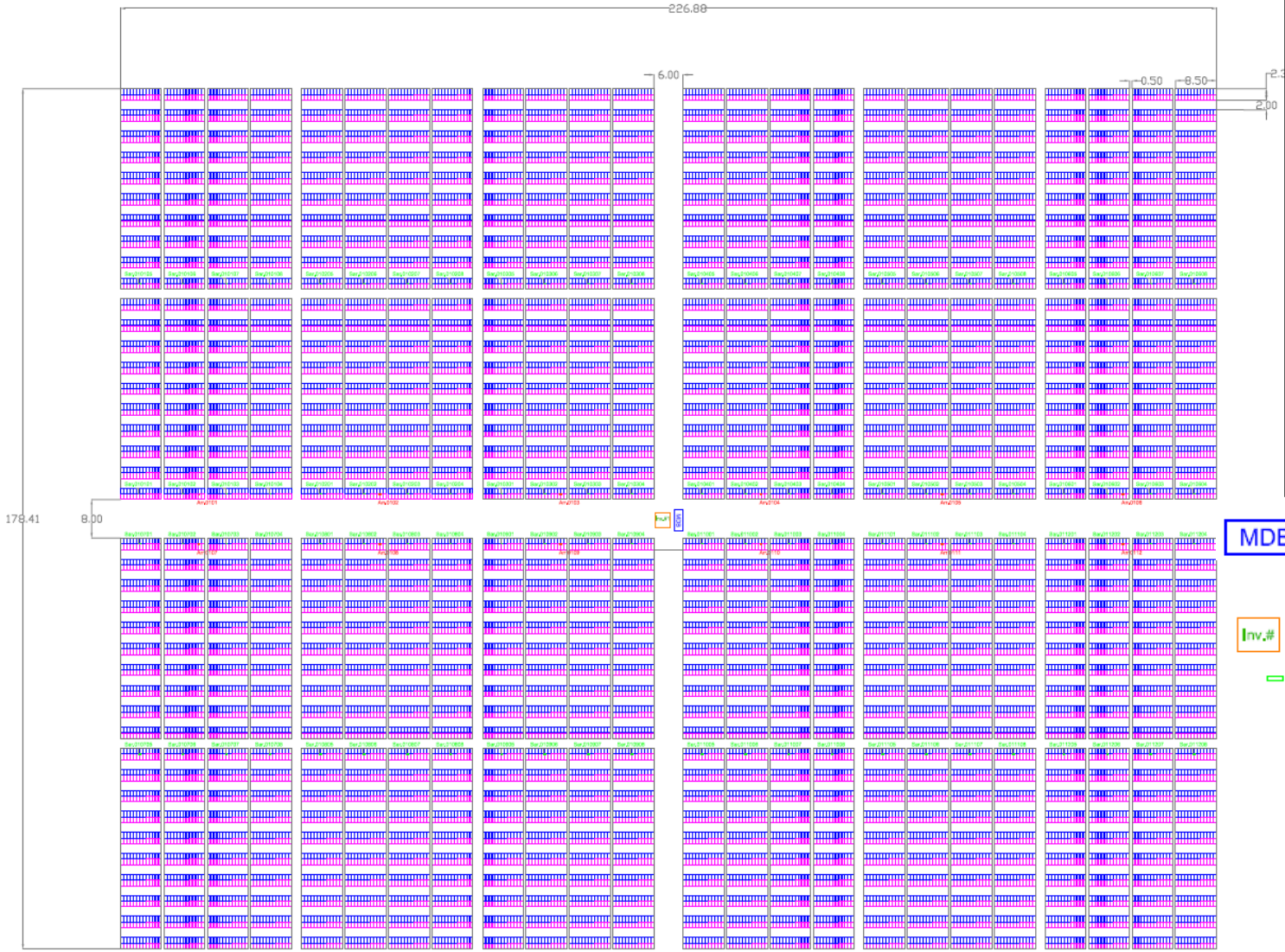
Вид сбоку



Вид А

					проект	
					структурная модель для 26 модулей	Лит. / Масса / Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лист / Листов
Разраб.					ООО «Санлит Технологии»	
Пров.						
Т. Контр.						
Н. Контр.						
Утв.						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата



ЧИСЛО МОДУЛЕЙ	11765	
ЧИСЛО МОДУЛЕЙ В ЛИНИИ	13	
ЧИСЛО ЛИНИЙ	905	
МОЩНОСТЬ	1 000 000	ВТ
VMPP	609,7	В
IMPP	158.4А / 1	ВЫХОД
VOC	813.8	В
ISC	187.2 А / 1	ВЫХОД
VOC	899.249	В (-10^{0}С)
VMPP	527.39	В (70^{0}С)
МОДУЛЬ: ST85		
PMPP	85	ВТ
VMPP	42.5	В
IMPP	2	А
VOC	57.5	В
ISC	2.3	А
VMAX	1000	В

MDB – ОСНОВНОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ

Inv.# – ИНВЕРТОР НА 1МВТ

– РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЯЩИК ГРУППЫ

– РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЯЩИК ПОДГРУППЫ

ИТОГО: 905 ЛИНИЙ
11765 МОДУЛЕЙ (ST85 НА 85 ВТ)
1,000,000 ВТ
ЗАНИМАЕМАЯ ПЛОЩАДЬ: 230 X 180 М
41400 М^2
(ДЛЯ 1 МВТ СЭС)

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				
Т. Контр.				
Н. Контр.				
Утв.				

проект солнечной электростанции

план расположения солнечной электростанции мощностью 1 МВт

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	

ООО «Санлит Технологии»

Примерный расчёт стоимости

- Солнечные панели 85 Вт : 11765 шт х 255 € = 3000000 €
- Инверторная система 1МВт : 370000 €
- Распределительные ящики групп: 100000 €
- Распределительные ящик подгрупп: 150000 €
- Опорные конструкции: 100000 €
- Монтажная система и крепеж: 150000 €
- Провода, коннекторы, прочие вспомогательные материалы: 100000 €
- Ограждение и система видеонаблюдения: 30000 €
- Итого: 4 000 000 €
- Монтажные, пуско-наладочные и прочие работы - 300 €/час

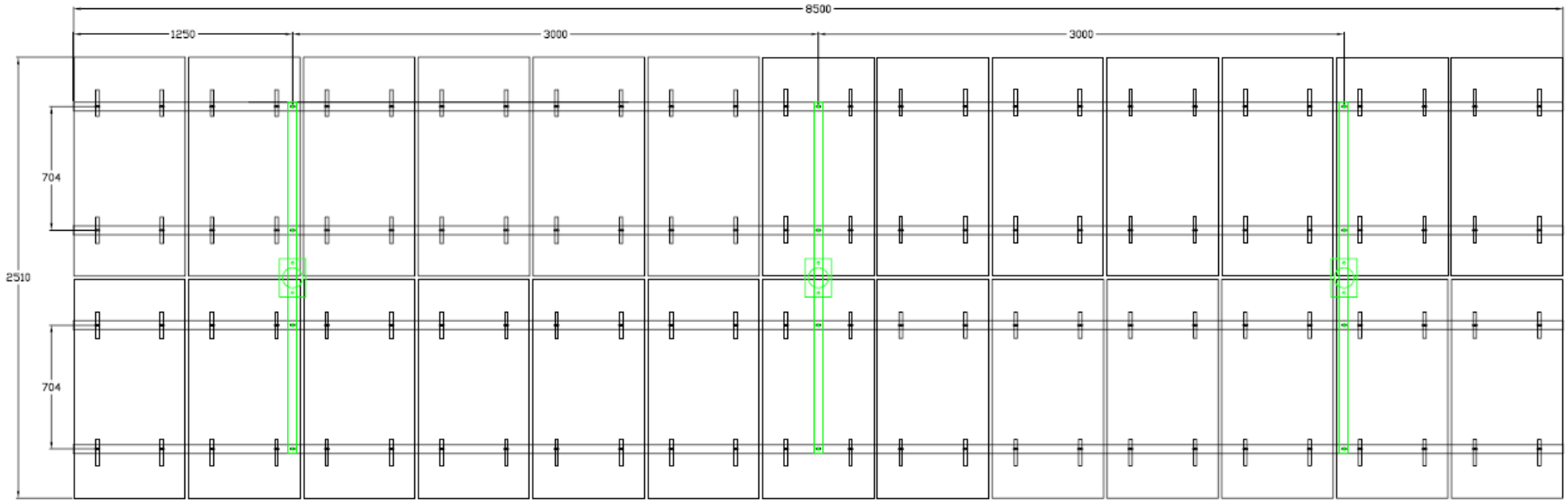
СанЛит Технологии
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

UNYTec™

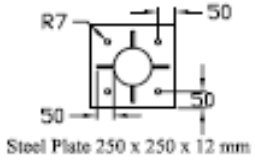
Юридический адрес: 124498, г. Москва, г.Зеленоград, проезд 4806, д.5, стр.23
тел/факс + 7 (495) 937-66-83, e-mail: sunlitllc@mail.ru
ИНН 7722255346 КПП 773501001
р/с 40702810100040000404 в филиале ОАО «АКИБАНК» в г. Москва БИК 044552528

Система солнечной электростанции, мощностью 2 МВт

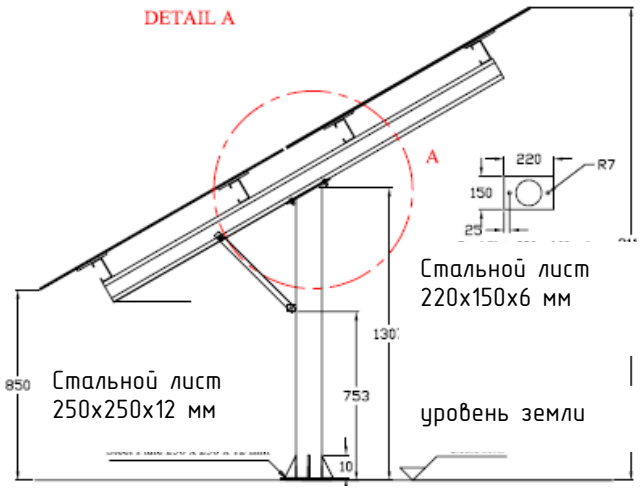
- Структурная модель отдельного элемента электростанции (26 модулей)
- План расположения солнечной электростанции
- Примерный расчёт стоимости



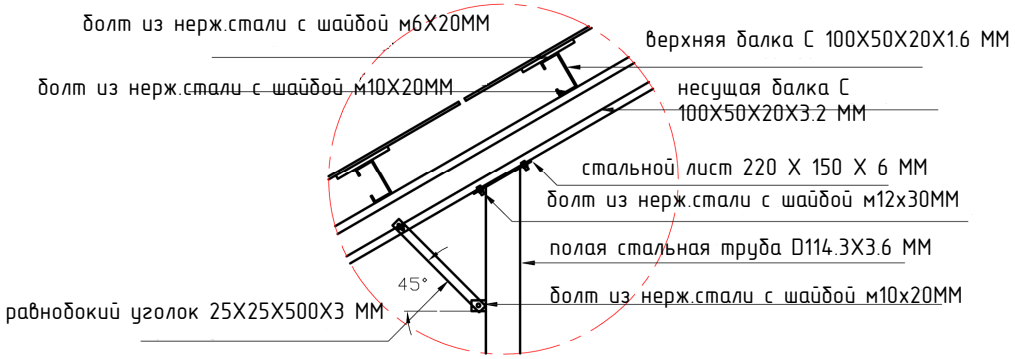
Вид сверху



Стальной лист
250x250x12 мм



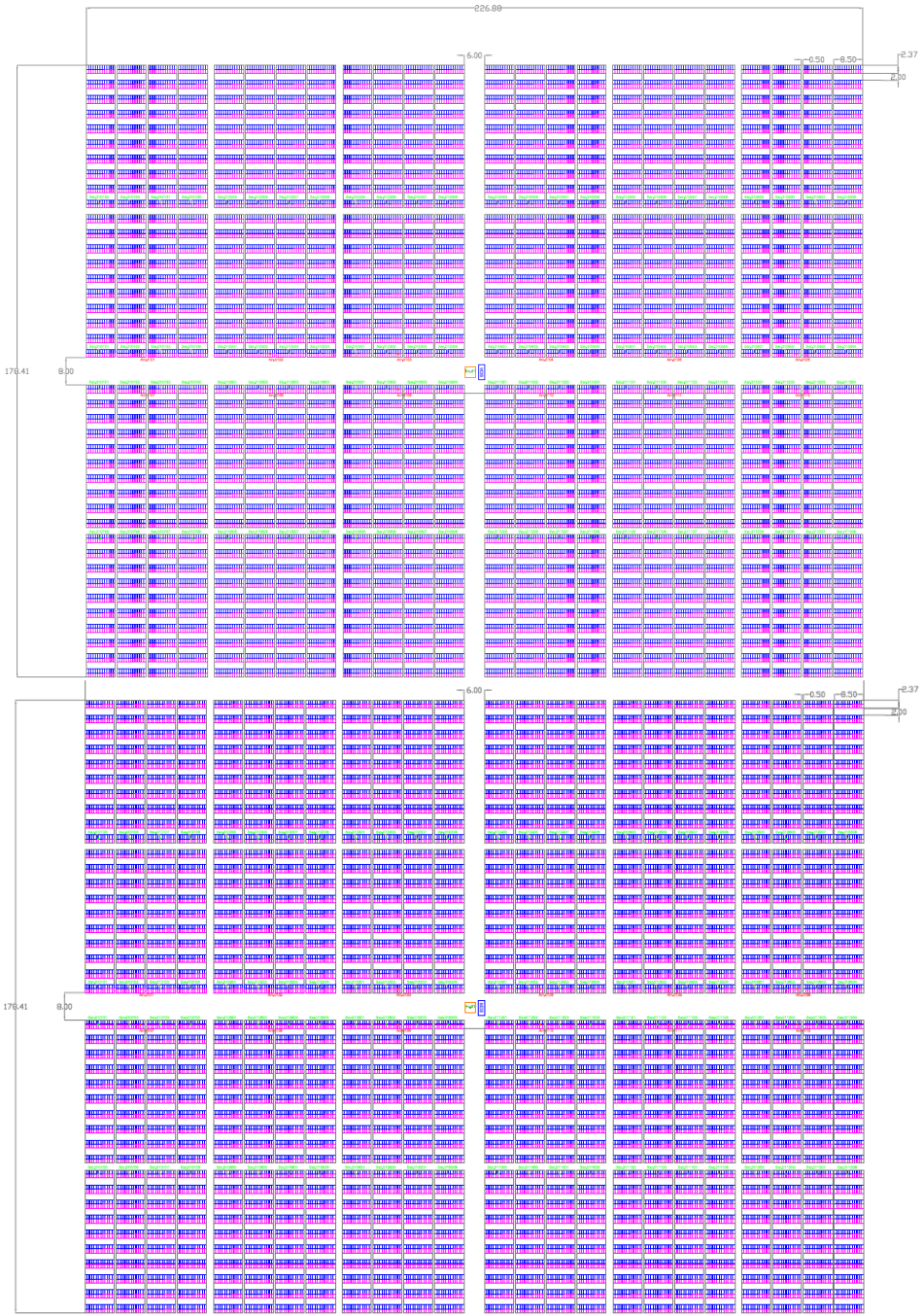
Вид сбоку



Вид А

					проект	
					структурная модель для 26 модулей	Лит. / Масса / Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лист / Листов
Разраб.					ООО «Санлит Технологии»	
Пров.						
Т. Контр.						
Н. Контр.						
Утв.						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата



ИТОГО: 1810 ЛИНИЙ
23 530 МОДУЛЕЙ
(ST85 НА 85 ВТ)
2,000,000 ВТ

ЧИСЛО МОДУЛЕЙ	23 530
ЧИСЛО МОДУЛЕЙ В ЛИНИИ	13
ЧИСЛО ЛИНИЙ	1810
МОЩНОСТЬ	2 000 000 ВТ
VMPP	609,7 В
IMPP	158.4А / 1 ВЫХОД
VOC	813.8 В
ISC	187.2 А / 1 ВЫХОД
VOC	899.249 В (-10^{0}С)
VMPP	527.39 В (70^{0}С)

МОДУЛЬ: ST85

PMPP	85	ВТ
VMPP	42.5	В
IMPP	2	А
VOC	57.5	В
ISC	2.3	А
VMAX	1000	В

MDB – ОСНОВНОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ

Inv.# – ИНВЕРТОР НА 2МВТ

– РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЯЩИК ГРУППЫ

– РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЯЩИК ПОДГРУППЫ

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				
Т. Контр.				
Н. Контр.				
Утв.				

проект солнечной электростанции

план расположения солнечной электростанции мощностью 2 МВт

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	

ООО «Санлит Технологии»

Примерный расчёт стоимости

- Солнечные панели 85 Вт : 23530 шт x 255 € = 6000000 €
- Инверторная система 2МВт : 800000 €
- Распределительные ящики групп: 130000 €
- Распределительные ящик подгрупп: 210000 €
- Опорные конструкции: 200000 €
  - Монтажная система и крепеж: 300000 €
  - Провода, коннекторы, прочие вспомогательные материалы: 200000 €
  - Ограждение и система видеонаблюдения: 160000 €
- Итого: 8 000 000 €
- Монтажные, пуско-наладочные и прочие работы - 300 €/час

СанЛит Технологии
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

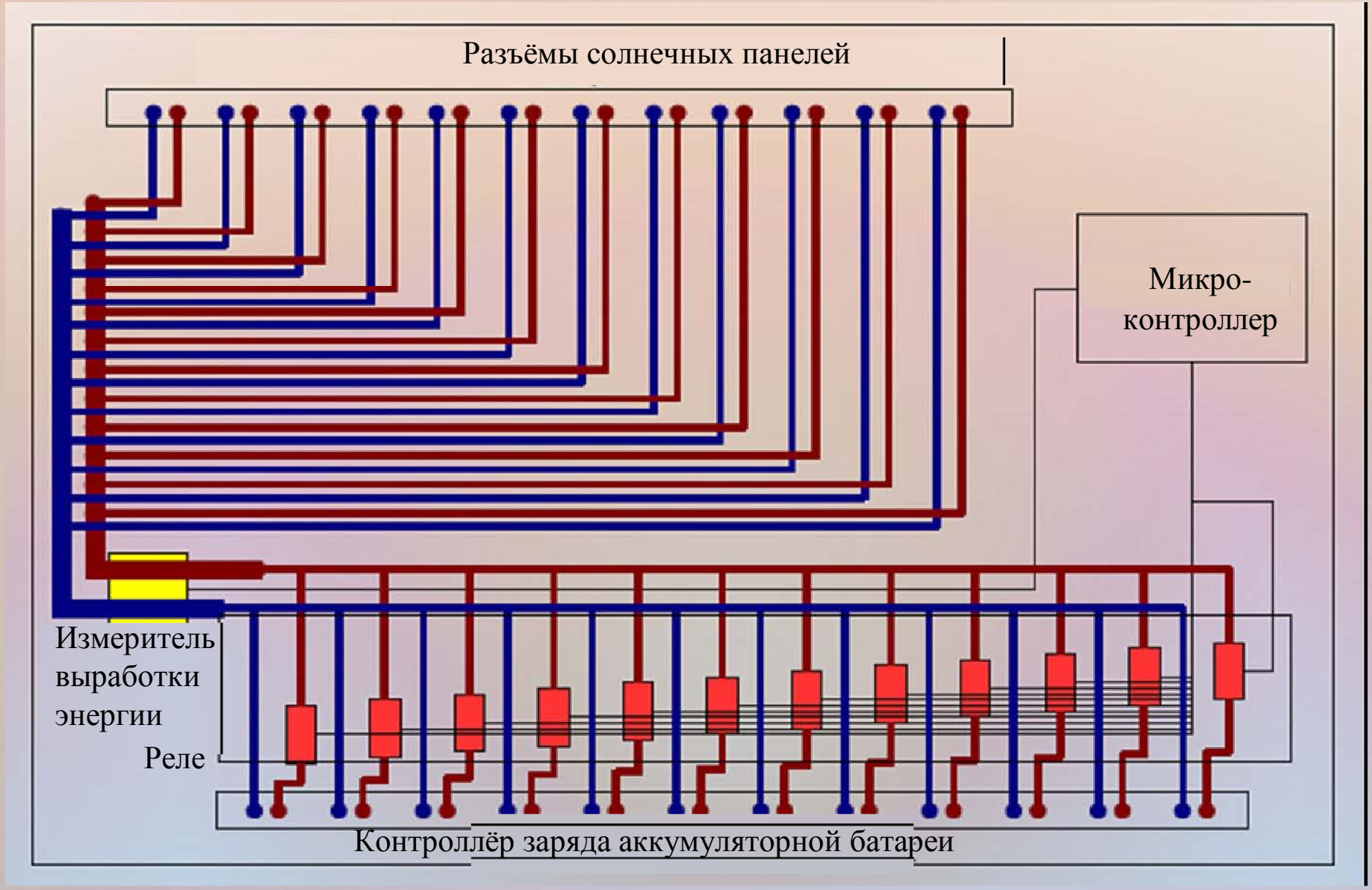
UNYTec™

Юридический адрес: 124498, г. Москва, г.Зеленоград, проезд 4806, д.5, стр.23
тел/факс + 7 (495) 937-66-83, e-mail: sunlitllc@mail.ru
ИНН 7722255346 КПП 773501001
р/с 40702810100040000404 в филиале ОАО «АКИБАНК» в г. Москва БИК 044552528

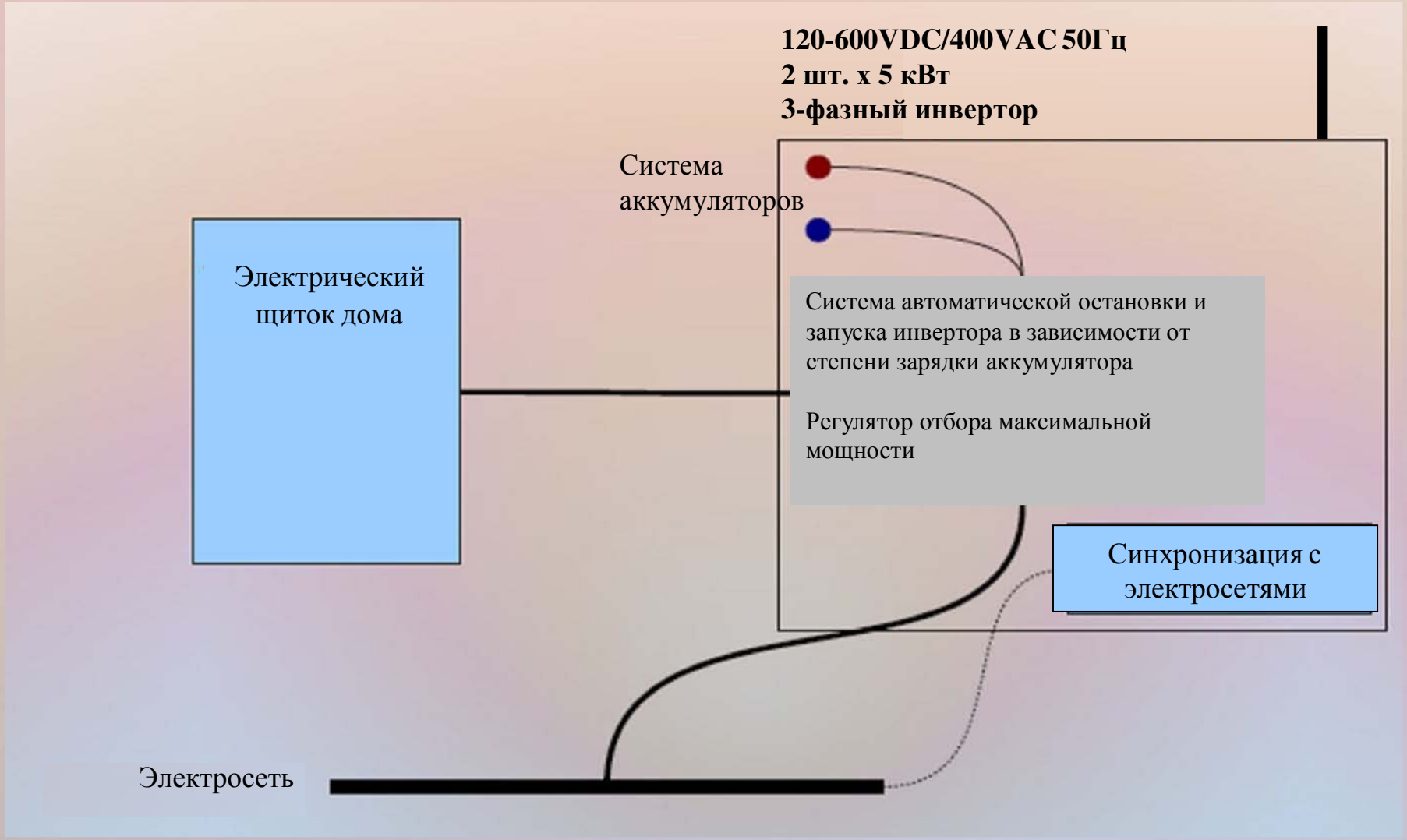
Система солнечных панелей синхронизированная с электрической сетью

- Контроллер заряда аккумуляторной батареи
- Синхронизированная инверторная система
- 10 кВт система электроснабжения
- Структура 10 кВт системы электроснабжения
- Примерный расчёт стоимости

Контроллер заряда аккумуляторной батареи



Синхронизированная инверторная система



10 кВт система электроснабжения

71 x 85 Вт Солнечные панели 6кВт

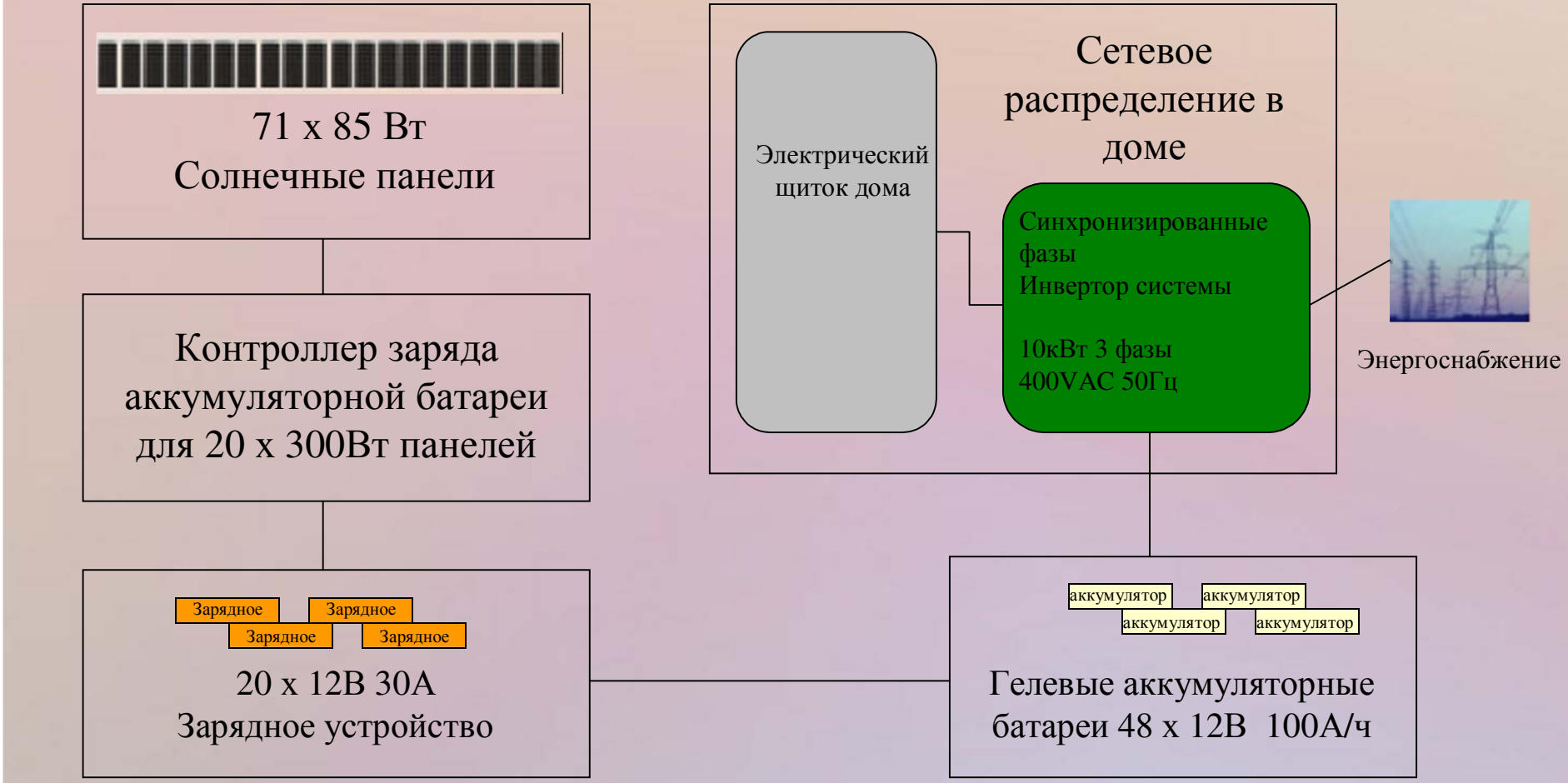
20 Контроллер заряда аккумуляторной батареи

Система зарядки
20 x 12VDC 30A зарядные устройства

Система аккумуляторов
48 x 12В / 100А/ч гелевые аккумуляторы

Синхронизированный 3-фазный инвертор
400В 5КВт 3-фазный-2 шт.

Структура 10 кВт системы электроснабжения



Примерный расчёт стоимости

- Солнечные панели 85 Вт : 71 шт х 255 € = 18105 €
- Зарядные устройства: 20шт х 300 € = 6000 €
- Гелевые аккумуляторы 12В 200А/ч : 48шт х 300 € = 14400 €
- Инверторная система 5 кВт : 2шт. х 5000 €=10000 €
- Контактор: 1000 €
- Панель управления: 2000 €
- Контроллер заряда аккумуляторной батареи: 2000 €
- Итого: 53505 €
- Монтажные, пуско-наладочные и прочие работы - 300 €/час

СанЛит Технологии
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

UNYTec™

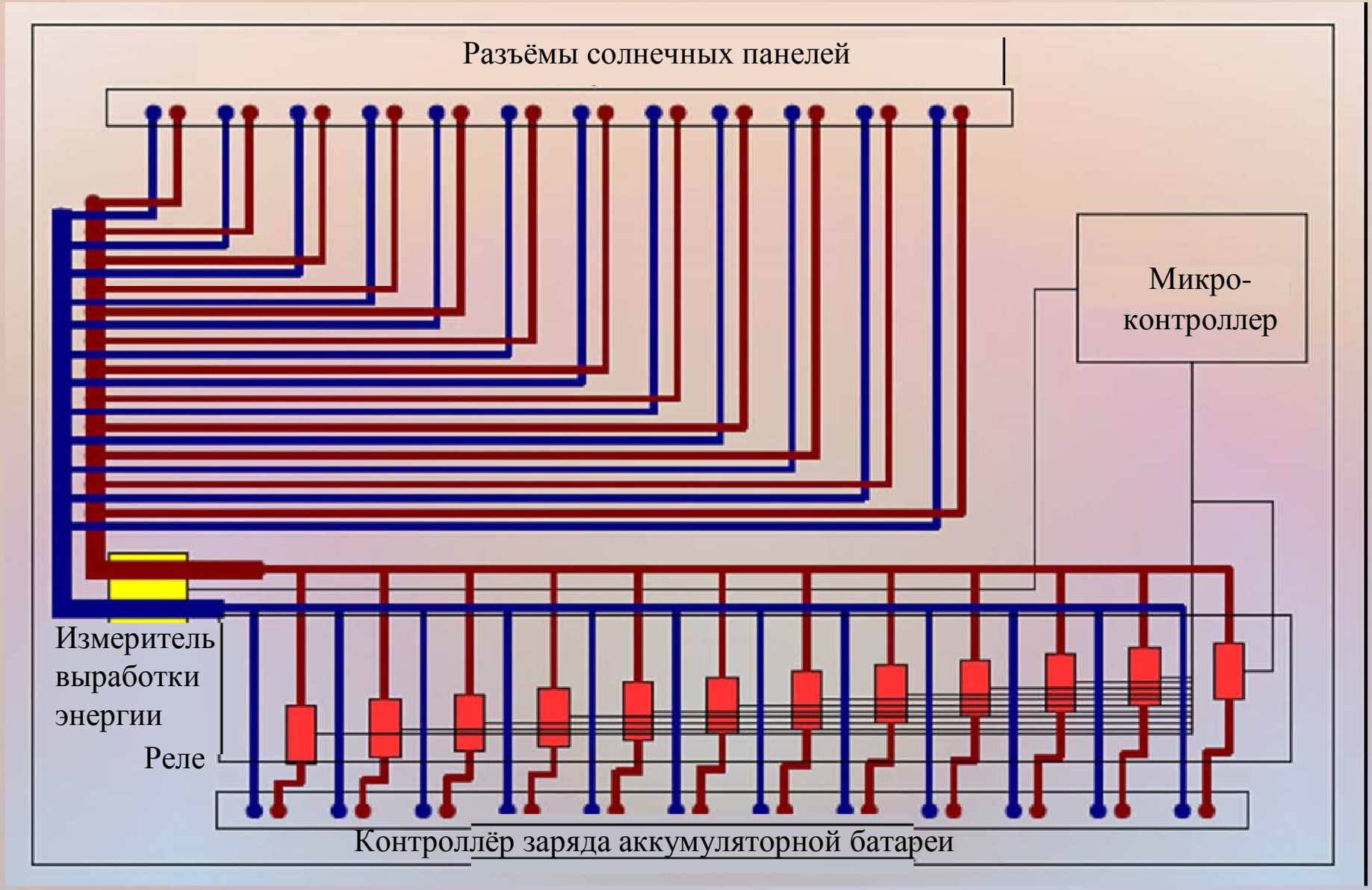
Юридический адрес: 124498, г. Москва, г.Зеленоград, проезд 4806, д.5, стр.23
тел/факс + 7 (495) 937-66-83, e-mail: sunlitllc@mail.ru
ИНН 7722255346 КПП 773501001
р/с 40702810100040000404 в филиале ОАО «АКИБАНК» в г. Москва БИК 044552528

Система солнечных панелей

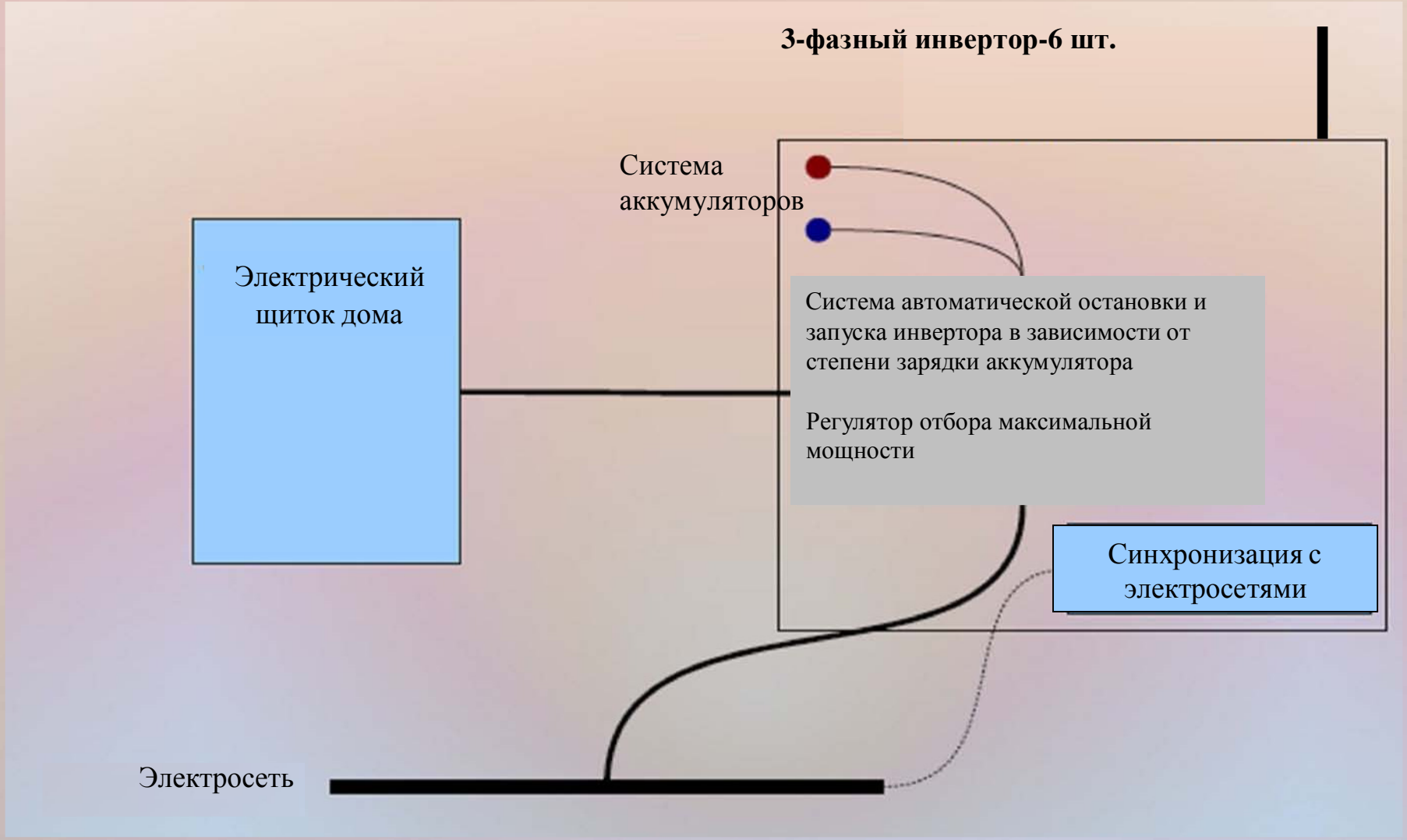
синхронизированная с электрической сетью

- Контроллер заряда аккумуляторной батареи
- Синхронизированная инверторная система
- 15 кВт система электроснабжения
- Структура 15 кВт системы электроснабжения
- Примерный расчёт стоимости

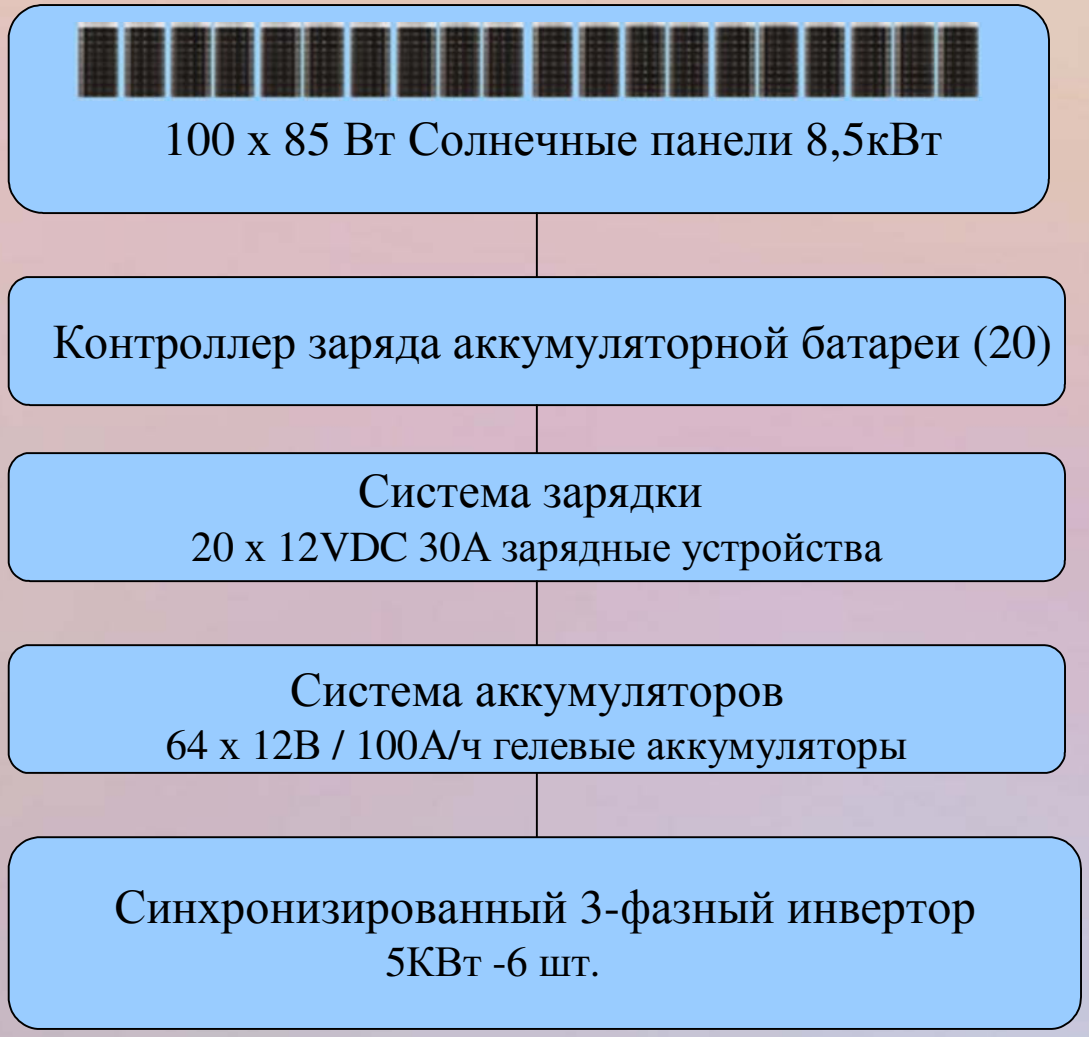
Контроллер заряда аккумуляторной батареи



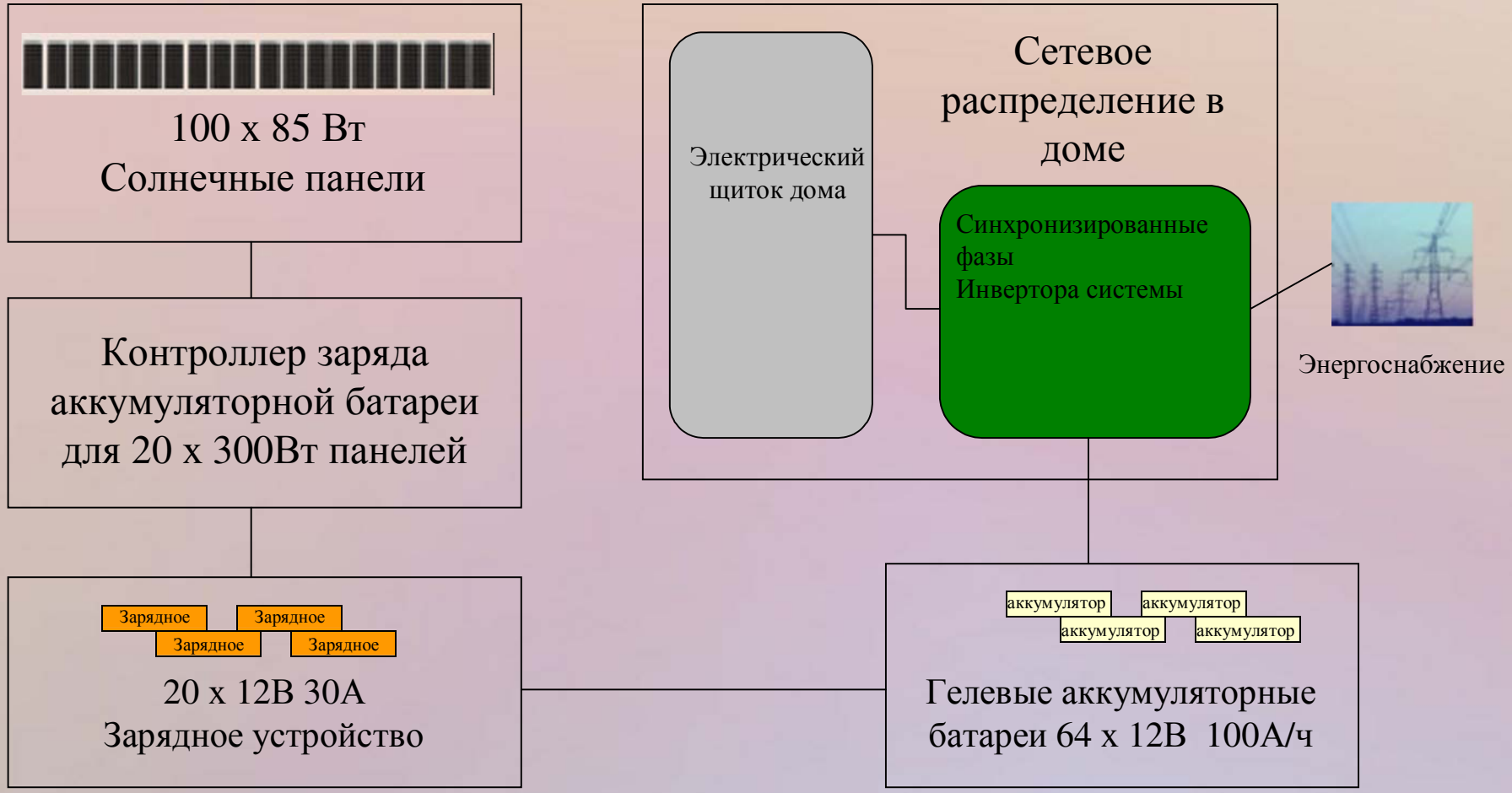
Синхронизированная инверторная система



15 кВт система электроснабжения



Структура 15 кВт системы электроснабжения



Примерный расчёт стоимости

- Солнечные панели 85 Вт : 100 шт х 255 € = 25500 €
- Зарядные устройства: 20шт х 300 € = 6000 €
- Гелевые аккумуляторы 12В 200А/ч : 64шт х 300 € = 19200 €
- Инверторная система 5 кВт : 3шт. х 4000 €=12000 €
- Инверторная система 5 кВт : 3шт. х 5000 €=15000 €
- Панель управления: 2000 €
- Контроллер заряда аккумуляторной батареи: 2000 €
- Итого: 81700 €
- Монтажные, пуско-наладочные и прочие работы - 300 €/час

СанЛит Технологии
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

UNYTec™

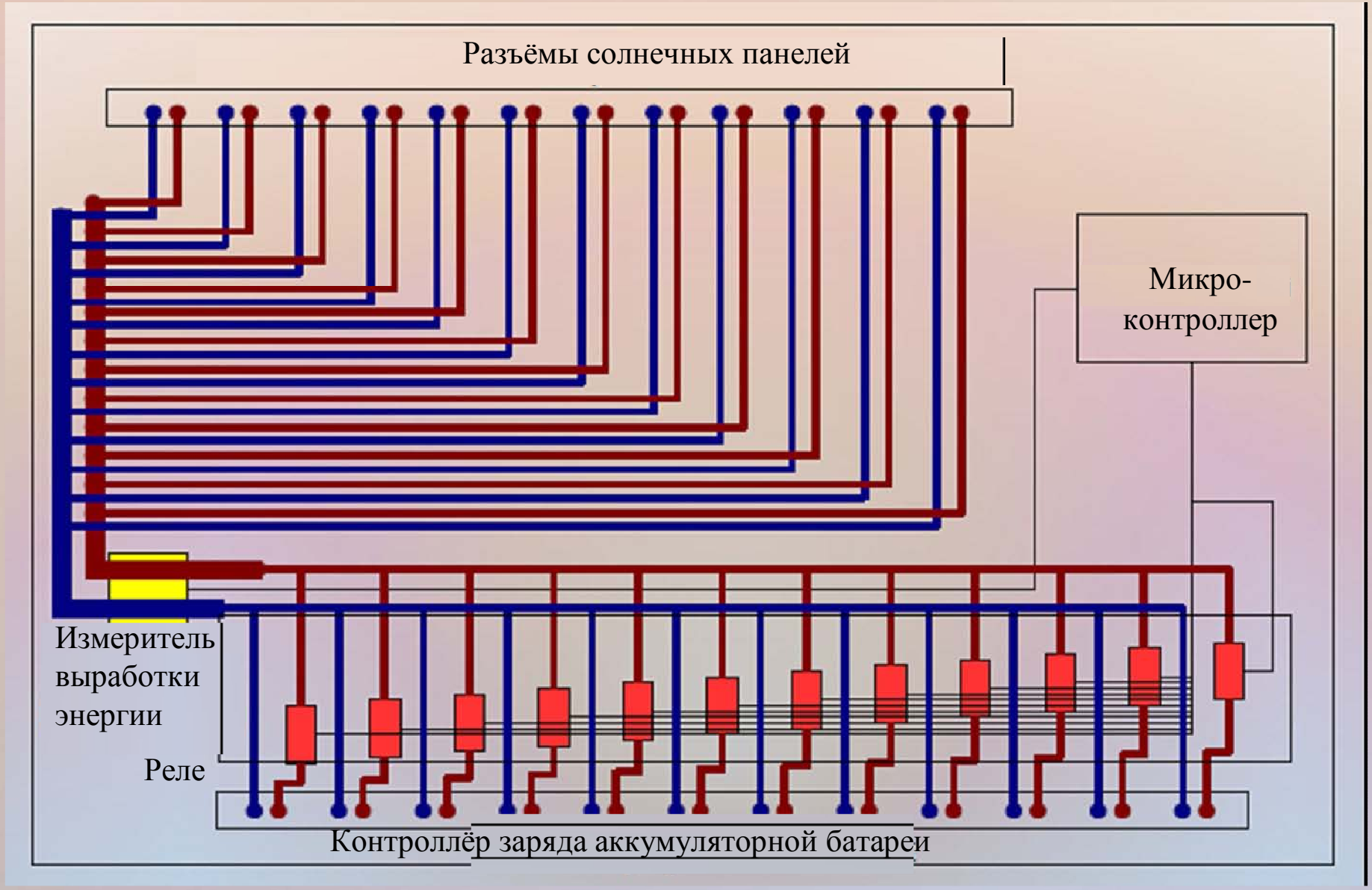
Юридический адрес: 124498, г. Москва, г.Зеленоград, проезд 4806, д.5, стр.23
тел/факс + 7 (495) 937-66-83, e-mail: sunlitllc@mail.ru
ИНН 7722255346 КПП 773501001
р/с 40702810100040000404 в филиале ОАО «АКИБАНК» в г. Москва БИК 044552528

Система солнечных панелей

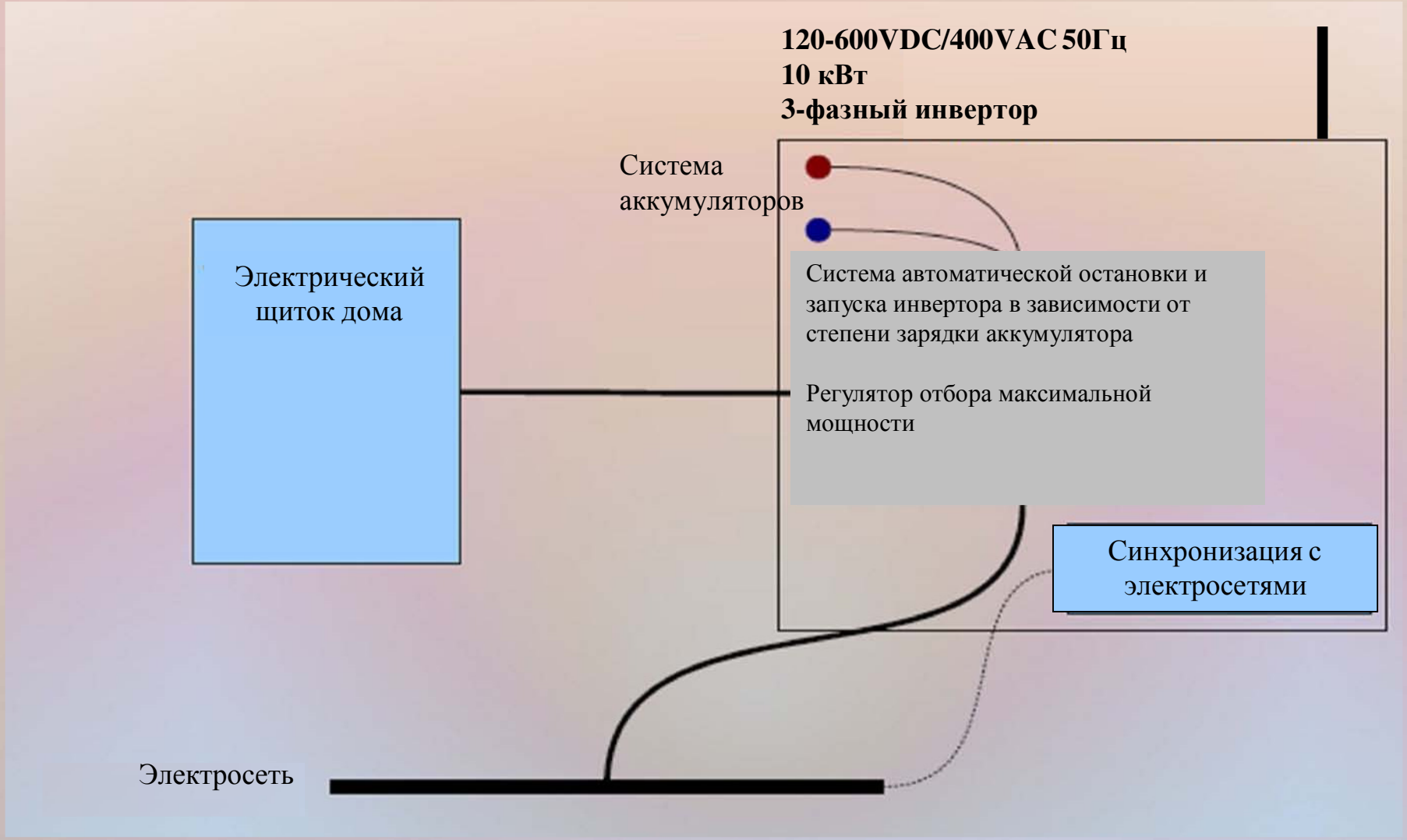
синхронизированная с электрической сетью

- Контроллер заряда аккумуляторной батареи
- Синхронизированная инверторная система
- 100 кВт система электроснабжения
- Структура 100 кВт системы соединённой с электрической сетью
- Примерный расчёт стоимости

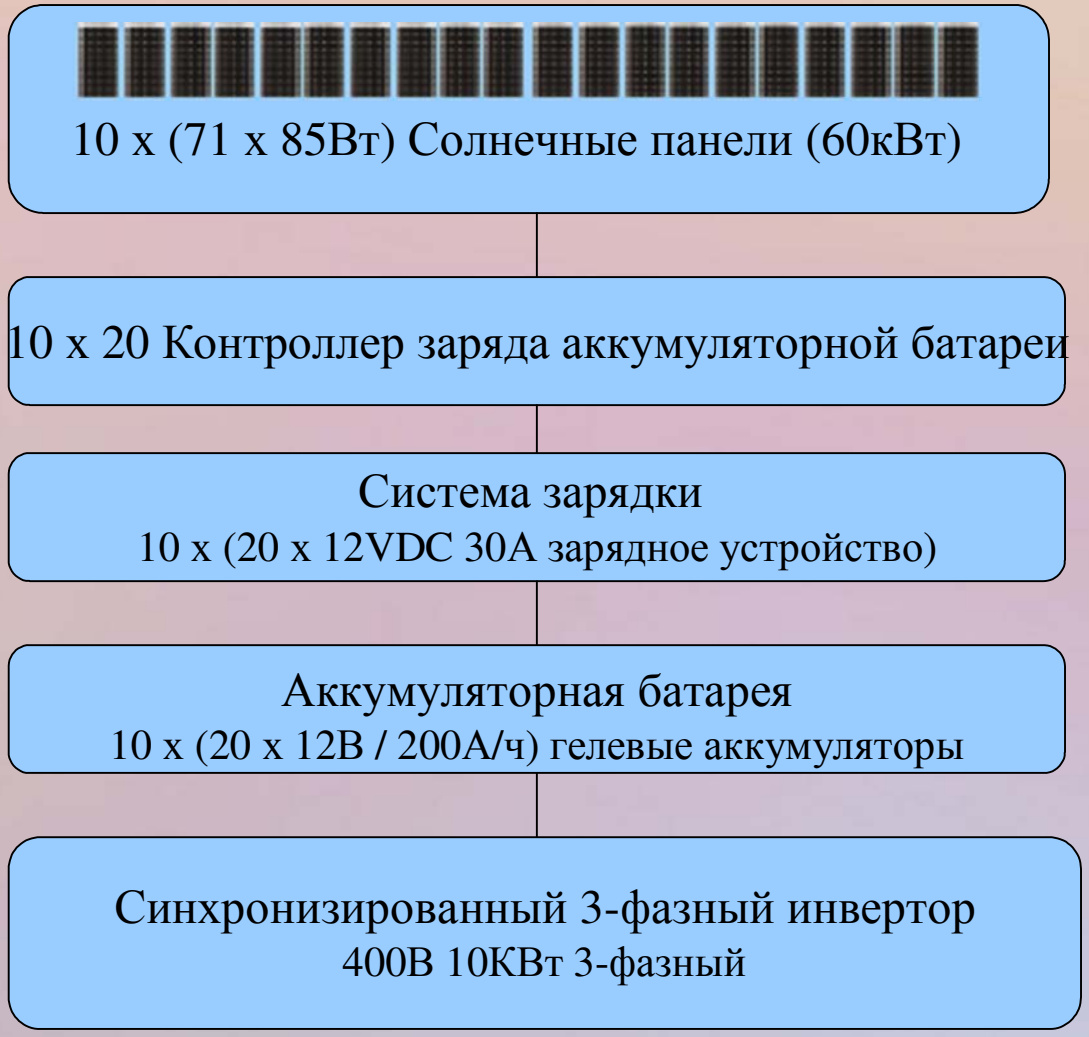
Контроллер заряда аккумуляторной батареи



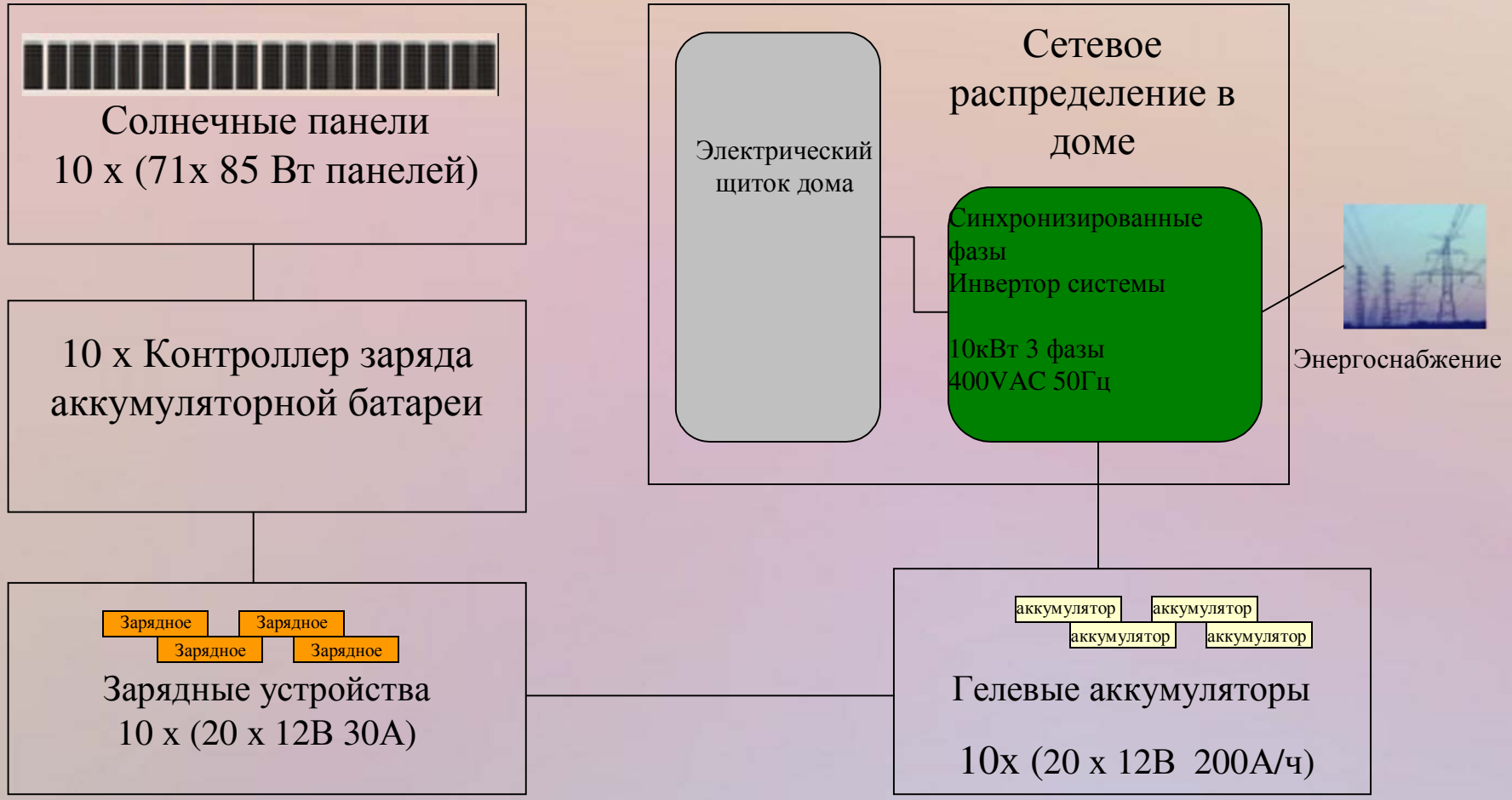
Синхронизированная инверторная система



100 кВт система электроснабжения



Структура 100 кВт системы соединённой с электрической сетью



Примерный расчёт стоимости

- Солнечные панели 85 Вт : 710 шт х 255 € = 181050 €
- Зарядные устройства: 200шт х 400 € = 80000 €
- Аккумуляторы 12В 200А/ч : 200шт х 700 € = 140000 €
- Инверторная система 100кВт : 50000 €
- Контактор: 8000 €
- Панель управления: 20000 €
- Контроллер заряда аккумуляторной батареи: 10шт х 2000 € = 20000 €
- Итого: 499050 €
- Монтажные, пуско-наладочные и прочие работы - 300 €/час

СанЛит Технологии
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

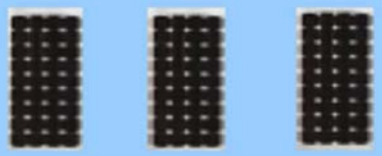
UNYTec™

Юридический адрес: 124498, г. Москва, г.Зеленоград, проезд 4806, д.5, стр.23
тел/факс + 7 (495) 937-66-83, e-mail: sunlitllc@mail.ru
ИНН 7722255346 КПП 773501001
р/с 40702810100040000404 в филиале ОАО «АКИБАНК» в г. Москва БИК 044552528

Автономная система солнечных панелей для электроснабжения дачи круглогодичного использования

- Контроллер заряда аккумуляторной батареи
- 1,5 кВт 230VAC + 12VDC система электроснабжения
- Структура 1,5 кВт 230VAC + 12VDC системы электроснабжения
- Примерный расчёт стоимости

1,5 кВт 230VAC + 12VDC система электроснабжения



11 x 85Вт Солнечные панели (935Вт)

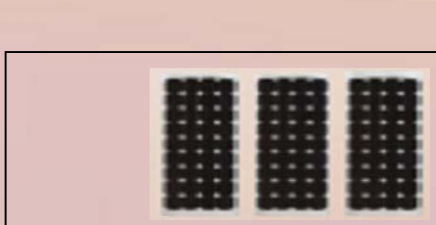
Контроллер заряда аккумуляторной батареи

Система зарядки
зарядное устройство

Гелевые аккумуляторы 4 x 12В / 100А/ч

1,5кВт 230VAC 50Гц Инвертор

Структура 1,5 кВт 230VAC + 12VDC системы электроснабжения



Солнечные панели
11 x 85 Вт панелей

Контроллер заряда аккумуляторной батареи

Зарядное устройство

12 VDC

Освещение

Радио

Телевизор

230 VAC

Освещение

Компьютер

Телевизор

Микроволновая печь

Радио

Аккумулятор

Аккумулятор

Аккумулятор

Аккумулятор

Аккумуляторные батареи
4 x 12В 100А/ч

DC/AC Инвертор
230VAC 1000Вт

Примерный расчёт стоимости

- Солнечные панели 85 Вт: 11шт х 255 € = 2805 €
- Зарядные устройства: 1шт х 900 € = 900 €
- Аккумуляторы 12В 100А/ч: 4шт х 525 € = 2100 €
- Инвертор 1500Вт : 1000 €
- Контроллер заряда: 1000 €
- Прочее оборудование: 430 €
- Итого: 8235 €
- Монтажные, пуско-наладочные и прочие работы - 300 €/час

СанЛит Технологии
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

UNYTec™

Юридический адрес: 124498, г. Москва, г.Зеленоград, проезд 4806, д.5, стр.23
тел/факс + 7 (495) 937-66-83, e-mail: sunlitllc@mail.ru
ИНН 7722255346 КПП 773501001
р/с 40702810100040000404 в филиале ОАО «АКИБАНК» в г. Москва БИК 044552528

Автономная система солнечных панелей для электроснабжения дачи, бытовок и др.

- 3,5 кВт 230VAC + 12VDC система электроснабжения
- Структура 3,5кВт 230VAC + 12VDC системы электроснабжения
- Примерный расчёт стоимости

3,5кВт 230VAC + 12VDC система электроснабжения

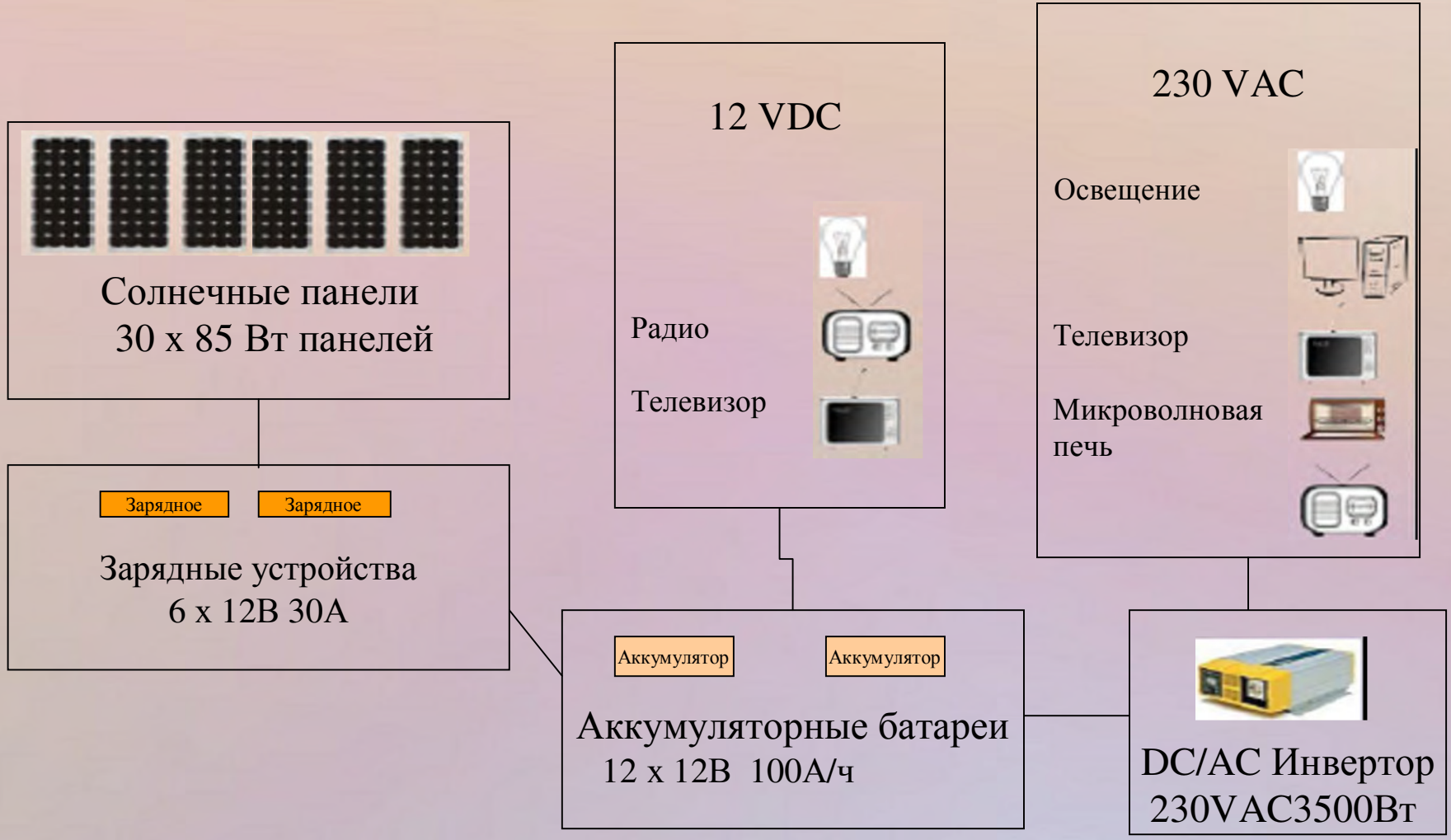
30 x 85 Вт Солнечные панели (2550 Вт)

Система зарядки
6 x 12VDC 30A зарядное устройство

Гелевые аккумуляторы
6 x 12В / 200А/ч

3,5 кВт 230VAC 50Гц Инвертор

Структура 3,5кВт 230VAC+12VDC системы электроснабжения



Примерный расчёт стоимости

- Солнечные панели 85 Вт: 30 шт х 255 € = 7650 €
- Зарядные устройства: 6 шт х 300 € = 1800 €
- Аккумуляторы 12В 100А/ч:12шт х 350 € = 4200 €
- Инвертор 3500Вт : 4000 €
- Панель управления: 830 €
- Итого: 18480 €
- Монтажные, пуско-наладочные и прочие работы - 300 €/час

UNY Tec™

www.uny-tec.com
E-mail: info@uny-tec.com

Россия 111397, г. Москва
Зеленый проспект, 20, этаж 7
Тел./факс +7 495 798-38-35

ООО «СанЛит Технологии»

www.sunlitllc.org.ru
E-mail: sunlitllc@mail.ru

Россия 127051, г. Москва
Петровский бульвар, д.10
Тел. +7 495 937-66-83

UNY Group™

www.uny-group.com
info@uny-group.com

UNY Bau™

www.uny-bau.com
E-mail@uny-bau.com

UNY Bio™

www.uny-bio.com
info@uny-bio.com

UNY Nano™

www.uny-nano.com
E-mail: info@uny-nano.com

UNY Pro™

www.uny-pro.com
E-mail: info@uny-pro.com

UNY Arch™

www.uny-arch.com
E-mail: info@uny-arch.com

UNY Eco™

www.uny-eco.com
E-mail: info@uny-eco.com

UNY Bank™

www.uny-bank.com
E-mail: info@uny-bank.com