

# Солнечная станция 1 МВт, 1000 кВт, СЭС, промышленная, под ключ, строительство

Ориентировочная цена солнечной электростанции СЭС 1 МВт для бизнеса, а именно оборудование для установки сетевой СЭС мощностью 1000 кВт, 1 мегаватт: 16 900 000 грн с НДС, 1792 шт солнечных панелей, монокристаллических, двусторонних 620W + сетевые солнечные инверторы 10% от стоимости панелей + электрооборудование 30% от панели+инвертора

А какая реальная стоимость сетевой солнечной станции? Она может быть и в 3 и в 4 раза дороже! Только никто из поставщиков СЭС тебе об этом не расскажет 😊 до того как ты приобретешь у них оборудование СЭС... а только по факту, к сожалению



**Поэтому, читай внимательно и звони нам перед тем, как получать техузы на подключение, разрешение на строительство, документацию и лицензию для сетевой СЭС 1000kW, 1000kVa, 1 МВт, Мегават в облэнерго:**

Большинство бизнесов при планировании инвестиции в СЭС и строительстве солнечной энергетической системы резервного питания, а именно сетевой СЭС для бизнеса 1000кВт, 1 МВт не учитывают **ОСНОВНОЙ** ключевой риск — **подключение солнечной электростанции без четких техуслов или рассмотрение вариантов подключения к той или иной подстанции — может обойтись в огромные дополнительные расходы.**

Основная ошибка заказчиков и компаний, строящих 1 МВт солнечную станцию в Украине-просчет расходов от СЭС, учитывая затраты на оборудование, но без расчета электромонтажных работ на электроподстанции к которой подключается сетевая СЭС 1МВт и места прокладки кабельных и воздушных линий.

**Например пробить отверстие и проложить кабельную линию 10 киловольт под четверти или железной дорогой – стоимость от 300 тыс.грн!! Или как пример «успешных инвестиций» - покупка или долгосрочная аренда участка под строительство солнечной станции и только после покупки, обращения в облэнерго за техусловиями**

Если **подстанция, к которой планируется подключение находится далеко от твоей запланированной солнечной станции, или трасса для кабельной линии проходит через частные участки, жилые массивы или территории предприятий, стоимость строительства может возрасти в разы!!!**

**Мы работаем в энергетике с 2003 года и у нас исторически сложились профессиональные связи с техническими департаментами и руководством ОБЛЕНЕРГО, УКРЗАЛІЗНИЦІ, и УКРЕНЕРГО. Нам известно расположение электроподстанций и существующую нагрузку на силовые трансформаторы, чтобы определить наиболее оптимальную точку подключения вашей СЭС 1МВт еще на этапе получения технических условий!!!**

Даже если ты уже получил технические условия, есть большой шанс изменения точки подключения, что уменьшит кардинально твои расходы!!!



**ВОЗМОЖНО ЛИ УЖЕ ИМЕЕШЬ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ИЛИ ПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬСТВА СЕТЕВОЙ СЭС, ИЛИ ОБЛЕНЕРГОВСКАЯ ПОДСТАНЦИЯ НАХОДИТСЯ НА ТВОЕЙ ТЕРРИТОРИИ И ТЕБЕ НЕОБХОДИМО ПРОСЧИТАТЬ ПРИБЫЛЬНУЮ ЦЕНУ ПОД КЛЮЧ НА ОБОРУДОВАНИЕ И РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА СЭС 1 МВт**

**ТОГДА ПРОСТО ОТПРАВЛЯЙ НАМ ЧТО ИМЕЕШЬ – ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПО КТП, ЧЕРТЕЖИ КРЫШИ, ГЕНПЛАН ТЕРРИТОРИИ... И МЫ ПРОСЧИТАЕМ ТЕБЕ СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА ТВОЕЙ СЕТЕВОЙ СОЛНЕЧНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ 400 кВт С КРЕПЛЕНИЕМ ПАНЕЛЕЙ НА НАЗЕМНУЮ КОНСТРУКЦИЮ И НАКЛОННУЮ КРЫШУ С МОНТАЖЕМ ДЛЯ СОБСТВЕННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ИЛИ НА ПРОДАЖУ ПОД ЗЕЛЕНЫЙ ТАРИФ**



---

**Заказывайте Заказывайте СЕТЕВУЮ СЭС 1000kW, 1МВт, 1Мегаватт, мощность генерации солнечной электроэнергии: не меньше 1000 кВт «под ключ» с полным сопровождением:**

1. Получение ПРАВИЛЬНЫХ, САМЫХ ОПТИМАЛЬНЫХ и САМЫХ ДЕШЕВЫХ техусловий в Облэнерго, Укрзалізниця или Укрэнерго еще до начала проектирования
2. Мы рассчитываем бюджет солнечной установки СЭС 1МВт заказчику на оптимальных техусловиях, чтобы владелец видел реальную картину расходов еще до старта проекта
3. Проектирование генерального плана размещения солнечной электростанции 400 кВт
4. Проектирование СЭС 1 Мегаватт, внутренние сети, КТП
5. Проектирование кабельных КЛ и воздушных линий ВЛ 6, 10, 35, 110, 150, 330кВ
6. Разработка сметной документации
7. Разработка разделов по охране труда и экологическим нормам

## **Комплектация оборудование для солнечной электростанции сетевой СЭС 1МВт, 1000кВа**

1. Солнечные панели для станции 1МВт, монокристаллические, мощность 620 Вт, W – 1792 шт..
2. Сетевой солнечный инвертор мощностью 125 кВт (гарантия 10 лет) – 8 шт
3. Система удаленного мониторинга
4. Интеллектуальные счетчики
5. Главный распределительный щит
6. Специализированный кабель для фотоэлектрических систем
7. Металлоконструкция, крепление модули, комплект кабеля для монтажа солнечных фотоэлементов

НИЖЕ СМ. ВОЗМОЖНОЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ СЭС 1Мегаватт для обеспечения автономного бесперебойного электроснабжения (если брать техусловия самостоятельно на «авось», то облэнерго больше всего заинтересовано в реконструкции собственных подстанций, за ваши средства и может написать в техусловиях вам такое):

### **Дополнительное оборудование для подключения сетевой СЭС 1000 кВт (ПЛ-10 кВ, например длина ~2 км до ПС 35/10 кВ)**

- 1. На стороне СЭС**
  - о Повышающий трансформатор 0,4/10 кВ
  - о Ячейка РУ-10 кВ с вакуумным выключателем или разъединителем,
  - о Ограничители перенапряжения ОПН,
  - о Трансформаторы тока и напряжения ТС, ТН
  - о Релейная защита и автоматика
  - о Вводная/анкерная опора ВЛ-10 кВ
- 2. Воздушная линия 10 кВ (~2 км)**
  - о Сопротивления (промежуточные, анкерные)
  - о Провод (АС/АСС, сечение по нормам)
  - о Изоляторы, арматура, соединители
  - о Заземление опор, повторные заземлители
  - о Оптический кабель (при необходимости)
- 3. На стороне ПС 35/10 кВ**
  - о Ячейка РУ-10 кВ для нового фидера (выключатель, разъединитель, ОПН, ТТ/ТН)
  - о Панель РЗА (МСЗ, АПВ, телемеханика) при необходимости
  - о Узел коммерческого учета (счетчик, модем, канал связи)
- 4. Кабельно-воздушные переходы**
  - о Кабель 10 кВ, конечные и соединительные муфты
  - о Узлы кабельно-воздушных вводов

## **5. Система заземления и молниезащита**

- o Контур заземления СЭС
- o Заземление опор ВЛ
- o Ограничители перенапряжений (ОПН)
- 6. АСУ ТП и связь
- o Система мониторинга/SCADA при необходимости
- o Каналы телемеханики для ОСП при необходимости

## **Дополнительное оборудование для подключения СЭС 1000 кВт (ПЛ-10 кВ, например длина ~2 км до ПС 35/10 кВ)**

### **1. На стороне СЭС**

- o Повышающий трансформатор 0,4/10 кВ
- o Ячейка РУ-10 кВ с вакуумным выключателем или разъединителем,
- o Ограничители перенапряжения ОПН,
- o Трансформаторы тока и напряжения ТС, ТН
- o Релейная защита и автоматика
- o Вводная/анкерная опора ВЛ-10 кВ

### **2. Воздушная линия 10 кВ (~2 км)**

- o Сопротивления (промежуточные, анкерные)
- o Провод (АС/АСС, сечение по нормам)
- o Изоляторы, арматура, соединители
- o Заземление опор, повторные заземлители
- o Оптический кабель (при необходимости)

### **3. На стороне ПС 35/10 кВ**

- o Ячейка РУ-10 кВ для нового фидера (выключатель, разъединитель, ОПН, ТТ/ТН)
- o Панель РЗА (МСЗ, АПВ, телемеханика) при необходимости
- o Узел коммерческого учета (счетчик, модем, канал связи)

### **4. Кабельно-воздушные переходы**

- o Кабель 10 кВ, конечные и соединительные муфты
- o Узлы кабельно-воздушных вводов

### **5. Система заземления и молниезащита**

- o Контур заземления СЭС
- o Заземление опор ВЛ
- o Ограничители перенапряжений (ОПН)

### **6. АСУ ТП и связь**

- o Система мониторинга/SCADA при необходимости
- o Каналы телемеханики для ОСП при необходимости

**В случае предварительного анализа сети электроподстанций, а именно возможных точек подключения СЭС, вышеприведенный перечень электрооборудования и сумма затрат может уменьшиться в 2-5 раз,**

**А ТЫ СЭКОНОМИШЬ СОБСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ЕЩЕ ДО СТРОИТЕЛЬСТВА СОЛНЕЧНОЙ СТАНЦИИ**

После получения технических условий и выполнения и согласования проекта мы **выполним Монтажные и пусконаладочные работы:**

- Установка несущих металлоконструкций и солнечных модулей

- Монтаж инверторов и щитов сбора мощности
- Установка защитных приборов и автоматики
- Настройка инверторов и системы мониторинга
- Пусконаладочные работы
- Строительство кабельных и воздушных линий
- Реконструкция подстанции в точке подключения
- Формирование исполнительной документации после завершения строительства

👉 **Сетевая солнечная электростанция, СЭС с доставкой, проектированием, монтажом и пусконаладочными работами 400 кВт** — это инвестиция, которая возвращается уже через 2 года (если правильно спланировать строительство СЭС) и обеспечивает бизнес дешевой электроэнергией на десятилетие

При строительстве солнечных станций мы используем сетевые и гибридные инверторы. Growatt, Sungrow, GoodWe, Kehua Tech, Sineng Electric, Canadian Solar, Solis, Huawei, Fronius, SMA, ABB, Schneider Electric, Delta, TBEA, Ginlong Solis, Chint Power Systems, Deye,

При строительстве наземной или на крышу сетевой или гибридной солнечной электростанции мощностью 1000кВт устанавливаем на крышу или наземные конструкции солнечные панели, фотоэлементы, фотоэлектрические модули, солнечный модуль, панели, монокристаллические следующих брендов Longi Solar, JA Solar, Canadian Solar, Jinko Solar, Risen Energy, Trina Solar, SunPower, Seraphim, Axitec, Meyer Burger, REC Solar, AE Solar, Hyundai Energy Solutions, Q Cells, First Solar, Sharp, Panasonic, Phono Solar, Astronergy, Vikram Solar.

Сетевая СЭС 1000кВт, 1МВт является оптимальным решением обеспечения электроэнергией на такие предприятия, как заводы, фабрики, пищевые комбинаты, молокозаводы, мясоперерабатывающие предприятия, птицефабрики, элеваторы, холодильные склады, агропредприятия, тепличные хозяйства, торгово-развлекательные центры терминалы, бизнес-парки, крупные офисные центры, университетские кампусы, школы с общежитиями, больницы, медицинские центры, частные клиники, гостиницы, санатории, курортные комплексы, спортивные арены, стадионы, дата-центры, IT-компании, муниципальные здания, государственные административные комплексы, аэропорты, железнодорожные институты.

