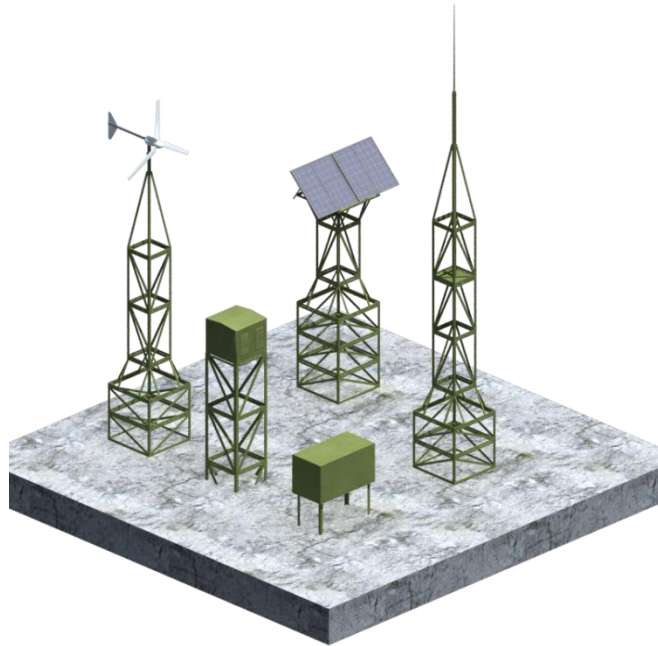


Комплекс автономного электроснабжения STL-703У



Назначение

Комплекс автономного электроснабжения STL-703У (далее комплекс) предназначен для питания потребителей размещенных на удалении от линий электропередач общего назначения.

Комплекс позволяет преобразовать энергию природных возобновляемых источников – ветра и солнца, в электрическую энергию. Комплекс способен компенсировать неравномерное потребление электроэнергии в течение суток.

Функциональные возможности комплекса:

- дистанционный контроль напряжения на клеммах аккумулятора и температуры окружающей среды для оценки оставшегося ресурса энергоснабжения;
- автономное управление питанием нагрузки;
- мониторинг напряжения, тока и температуры оборудования комплекса, защита от глубокого разряда и перезаряда аккумуляторных батарей (АКБ).

Комплект поставки:

- Комплект солнечных модулей STL-717 *;
- Комплект ветрогенератора STL-718 **;
- Мачта STS-10820;
- Шкаф АКБ;
- Блок балластной разгрузки STS-4810;
- Автономная электростанция STL-721 **;
- Зарядное устройство STS-10315 **.

* Количество определяется в зависимости от климатического района установки.

** Поставка по специальному заказу, в зависимости от климатического района установки.

Назначение оборудования, входящего в состав комплекса.

Комплект солнечных модулей STL-717 состоит из мачты STS-10830, с размещенными на ней солнечными модулями. Солнечные модули позволяют преобразовывать солнечное излучение в электрическую энергию. Конструкция мачты обеспечивает надежное размещение солнечных модулей и их регулировку относительно поверхности земли на определенный градус, в зависимости от широты местности и продолжительности светлого времени суток. Комплект STL-717 подключается к зарядному устройству солнечных модулей и позволяет обеспечивать электроэнергией линейный пост, из состава АПВТН «Видеолокатор Дозор».

Комплект ветрогенератора STL-718 состоит из мачты STS-10840, с размещенным на ней ветрогенератором. Ветрогенератор позволяет преобразовывать энергию ветра в электрическую при скорости ветра от 3 м/с до 20 м/с. Преобразованная энергия поступает на выпрямительно-зарядное устройство шкафа АКБ, осуществляющее подзарядку аккумуляторных батарей.

Мачта STS-10820 предназначена для отвода молниевых разрядов от сооружений и оборудования размещенного вне помещения.

Шкаф АКБ – специализированный монтажный шкаф для размещения аккумуляторных батарей, контроллера STS-152К, зарядное устройство STS-10317 (контроллер заряда солнечных модулей), комбинированного контроллера заряда АКБ и другого оборудования. Имеет систему вентиляции и обогрева.

Блок балластной разгрузки STS-4810 предназначен для преобразования избыточной энергии, вырабатываемой ветрогенератором, в тепловую, тем самым защищая аккумуляторные батареи от перезаряда.

Зарядное устройство STS-10315 предназначено для заряда в автоматическом или ручном режиме блока аккумуляторных батарей напряжением постоянного тока 48В суммарной емкостью до 1600 Ач.

Автономная электростанция STL-721 предназначена для зарядки АКБ линейного поста АПВТН «Видеолокатор Дозор».

Область применения

Применение комплекса автономного электроснабжения STL-703У целесообразно в условиях труднодоступной местности, когда необходим надежный автономный долговременный стационарный источник электроэнергии.

Комплекс автономного электроснабжения STL-703У применяется в составе АПВТН «Видеолокатор Дозор, производства «Стилсофт».

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Мощность солнечных модулей (при освещенности 1000 Вт/м ²), Вт	800±10%
Выходное номинальное напряжение постоянного тока солнечных модулей (при освещенности 1000 Вт/м ²), В	48±10%
Мощность ветрогенератора, кВт	1,5
Выходное межфазное напряжение переменного тока ветрогенератора, В	100
Емкость аккумуляторных батарей, Ач	1600
Мощность балластной разгрузки, кВт	3
Режим интеллектуального энергосбережения	Имеется
Удаленный мониторинг аккумуляторных батарей	Имеется
Удаленный мониторинг работоспособности ветрогенератора, солнечных модулей	Имеется
Защита от перезаряда/переразряда АКБ	Имеется
Срок службы (без учета срока службы аккумуляторных батарей), лет	7
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +50

Структурная схема

