



Соларна централа разположена на парцел

Особености на централата:

Електроцентралата е изградена от 576 монокристални модула тип Sinski PV SPV 175-SMY-1. Модулите подават произведената ел. енергия към 12 инвертора. Към всеки инвертор се свързват по 48 модула, разпределени в 4 стринга от по 12 модула. Последователното включване на модулите в стринг се извършва посредством монтираните към тях фабрични кабели със стандартни MC3 куплунзи.

Двата крайни модула от всеки стринг, чрез DC кабел тип IBC Flexy Sun 1x4 mm² се свързват към входа на инверторите. На входове +/- на инверторите се монтира блокиращ диод, чието предназначение е предпазването на всеки един стринг от обратни токове от останалите стрингове при евентуално късо съединение вътре в него.

Използваните инвертори са модел Sunny Mini Central SMC 8000TL. Те са безтрансформаторни, монофазни, с входове за 4 стринга.

От всеки инвертор излиза кабел CBTC 2x16.0 mm² и отива на прекъсвач в МРТ 1,2,3 и 4, а от тях до главно разпределително табло ГРТ – кабел CBTC 4x16.0 mm². ГРТ е за открит монтаж със степен на защита IP65. По указания на Електроразпределното дружество, е монтиран електромер в ТП на страна СрН в килия мерене, оборудвано с автоматичен прекъсвач NS-N-250A, настроен на 200A. Меренето на отдадената ел. енергия се извършва чрез трифазен статичен електромер, монтиран на страна 20 kV на КТП.

Заземяването на рамките на фотоволтаичните модули е гарантирано от електрическата им връзка с носещите алуминиеви профили, свързани помежду си към общ заземителен контур. Връзката между носещите алуминиеви профили е изпълнена с поцинкована шина с размери 30x3 mm. Заземителните шини се поставят от двата края на конструкцията на модулите, спускат се към земята и завършват със заземители, състоящи се от по 2 броя поцинковани тръби 2" с дължина 2м. Всички заземители се свързват по между си в мрежа от поцинкована шина 40/4 mm., положена на дълбочина 0.4м. под земята. Заземяването на инверторите и ГРТ е аналогично на панелите. Заземителните болтове на таблата и инверторите се свързват с нулевата шина.

Мълниеотводната инсталация е изпълнена с мълниеприемник с изпреварващо действие E.S.E.S-A1 и мълниеприемната мачта с височина 6 м. от нивото на терена.

Централното устройство, чрез което се извършва мониторинг и контрол е Sunny Web Box. Захранването е през UPS, разположен в ГРТ.

Данни за слънчевата централа

Големина:	100.80 DC
В експлоатация от:	Януари 2011
Вид:	парцел
Площ:	1108 m ²
Изходна мощност:	96 kW
Емисии CO ₂ :	~83.5 m ³ годишно
Площ на модулите:	735 m ²
Използвани модули:	Тип: SPV 175M-24
	Количество: 576
Ъгли:	Наклон при монтаж: 32°
	Azimuth: 0°



Подпомагани от:



5300 Габрово, България
ул. "Станционна" 14
Тел.: +359 (66) 817 404
Fax: +359 (66) 817 407
Email: solar@sts.bg
www.solar.sts.bg

