



Слънчева централа разположена на парцел

Особености на централата:

При изграждането на фотоволтаичната инсталация са използвани монокристални модули тип Suntech STP 190S-24, с номинална мощност 190 Wp и напрежение на модулите VMPP = 36V. Централата се състои от 960 модула, оформящи 15 плочи, всички с наклон 30°.

Определянето на броя модулите в един стринг се извършва посредством софтуера Sunny Design

Произведената електрическа енергия се подава към 10 инвертора, като към всеки инвертор се свързват по 6 стринга, съставени от 16 последователно свързани модула.

За текущия проект са избрани инвертори на SMA Technologies, модел Sunny Tripower STP 17 000TL-10. Това са трифазни инвертори, с два MPP тракера и входове за до 5 стринга за MPP тракер А и 1 за MPP тракер В.

Последователното включване на модулите в стринг се извършва посредством монтираните към тях фабрични кабели, а двата крайни модула от всеки стринг, чрез DC кабел RADOX Solarcable single core 1 x 4 mm², се свързват към съответния вход на инвертора.

Инверторите са групирани в две групи: 5 инвертора се свързват към МРТ посредством кабел СВТ-с 4 x 16 mm² и 5 инвертора към ГРТ посредством кабел СВТ-с 4 x 16 mm².

Междинното табло се свързва с кабел СВТ-с 4 x 25 mm² към прекъсвач в главното разпределително табло.

Заземителната инсталация е изградена от общ заземителен контур, съставен от стоманено-поцинкована шина 40/4mm., положена под земята. С шината чрез заварка или скоби са свързани стоманено-поцинковани колове Ø20mm., L=1500 mm., набити на определените места. Свързването на заземителния контур с конструкциите е осъществено с помощта на "П"-образна планка, служеща за връзка на шината, конструкциите и алуминиевите носещи профили на панелите. Връзката на носещите алуминиеви профили със заземителния контур е направена чрез алуминиев проводник Ø 8mm.

За мълниезащита на обекта е използван мълниеприемник с изпреварващо действие SCHIRTEC – А Е.С.Е. Височината на мачтата е 5,4м.

Централното устройство, чрез което се извършва мониторинг и контрол е Sunny Web Box. Устройството за мониторинг и контрол се монтира в табло слаботоково.

Данни за слънчевата централа

Големина:	182.40 DC
В експлоатация от:	Април 2012
Вид:	парцел
Площ:	3100 m ²
Изходна мощност:	170 kW
Емисии CO ₂ :	~121 m ³ годишно
Площ на модулите:	1226 m ²
Използвани модули:	Тип: STP 190S – 24
	Количество: 960
Ъгли:	Наклон при монтаж: 30°
	Azimuth: 18°



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

