



Соларна централа разположена на парцел

Особености на централата:

Модулите, използвани за изграждането на фотоволтаичната инсталация са монокристални, тип SPV180M-24, с номинална мощност 180 Wp и напрежение 24 V. Монокристалните модули имат по-добър температурен коефициент и с оглед географското местоположение на обекта, е целесъобразно да се изберат именно монокристални модули.

Произведената електрическа енергия се подава към 9 инвертора, като към всеки инвертор се свързват по 4 стринга, съставени от 13 последователно свързани модула. Двата крайни модула от всеки стринг, чрез DC кабел тип RADOX Solarcable single core 1 x 4 mm² или негов аналог се свързват към входа на инверторите. Кабелът е за външен монтаж и е устойчив на атмосферни влияния. На входа на инвертора е монтирано табло постояннотоково, оборудвано с предпазители за всеки един от двата полюса.

Инверторите, избрани за целта, са на производителите SMA Technologies, модел Sunny Mini Central SMA SMC 9 000 TL. Това са безтрансформаторни, монофазни инвертори, с входове за 4 стринга и ниво на защита от външни атмосферни влияния IP65. Групираны са в три групи по три, като от всеки излиза кабел CBT-с 2 x 10 mm² и отива на подходящо оразмерен прекъсвач в съответното междинно разпределително табло MPT. От всяко MPT излиза кабел CBT-с 4 x 16 mm² и отива на прекъсвач C60N 63A триполюсен с крива C в главното разпределително табло – ГРТ.

За главен предпазител е предвиден автоматичен прекъсвач NSX 160 F, 3P, 160 A, триполюсен с Micro Logic 2-2-G, моторно задвижване и напреженово реле. В таблото се монтира електромер Power Logic PM9 оборудван с токови трансформатори TT 150/5A и контролер Phase log.

При изпълнението на заземителната инсталация са използвани 14 заземителя, обединени в общ контур. Заземителния контур е изпълнен от поцинкована стоманена шина 40/4 mm., вкопана под земята.

За изпълнение на мълниезащитната инсталация е избран мълниеприемник с изпреварващо действие SCHIRTEC-AESE, с височина на мачтата 5,40 метра.

Чрез система за мониторинг и контрол се извършва запис на данните в енергонезависима памет и се изпращат през Internet до централния сървър на SMA – Германия.

Данни за слънчевата централа

Големина:	84.24 DC
В експлоатация от:	2010
Вид:	парцел
Площ:	3858 m ²
Изходна мощност:	81 kW
Емисии CO ₂ :	~ 72.9 m ³ годишно
Площ на модулите:	597.5 m ²
Използвани модули:	Тип: SPV180M-24
	Количество: 468
Ъгли:	Наклон при монтаж: 30°
	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

