

СОЛНЕЧНА ЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ АВТОНОМНОГО ТИПА МОЩНОСТЮ 1,5 кВт

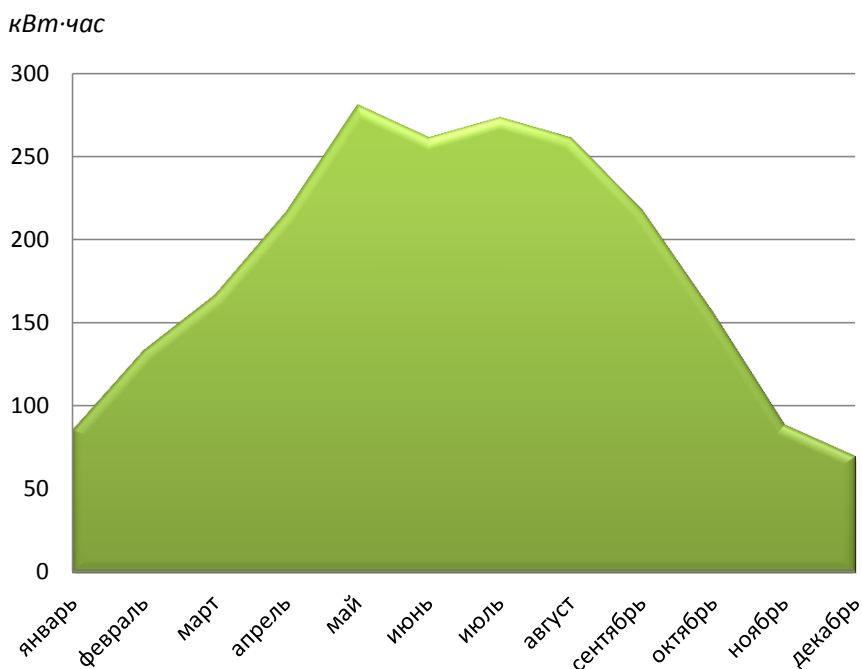
Назначение солнечной станции автономного типа

Автономная солнечная станция служит для полного собственного электроснабжения нагрузки с накоплением энергии в аккумуляторных батареях. Принцип работы следующий: в дневное время солнечная станция вырабатывает энергию, которую автономный инвертор частично накапливает в АКБ, частично преобразует и сбрасывает во внутредомовую сеть, откуда все что надо уходит на собственное электропотребление. В ночное и пасмурное время электроснабжение домовой нагрузки происходит от аккумуляторных батарей. Таким образом система независима от внешней сети 24 часа в сутки. Поскольку в зимней период мало ясных солнечных дней, как правило на 100% автономная солнечная станция может обеспечить энергией с Марта по Октябрь. В оставшийся период надо либо искать дополнительный источник энергии (ветряк, бензо- или дизельгенератор и т.д.) либо значительно ограничивать электропотребление.

Предпроектный расчет солнечной станции



Прогнозируемая выработка PV системы



Период	Выработка солнечной станции, кВт·час	Собственное потребление, кВт·час	Излишки э/э "+", куплено э/э "-", кВт·час
январь	86	100	-14
февраль	134	100	34
март	167	100	67
апрель	217	100	117
май	281	100	181
июнь	262	100	162
июль	274	100	174
август	261	100	161
сентябрь	218	100	118
октябрь	156	100	56
ноябрь	89	100	-11
декабрь	70	100	-30
год	2214	1200	1014

Излишки, кВт·час в год 1069
Куплено, кВт·час в год 55