

Shri Piyush Goyal inaugurates Solar plant for School

Hon'ble Minister of State (I/C) for Power, Coal, and New & Renewable Energy, Shri Piyush Goyal inaugurates Solar Plant in a school of Village Golavali in Ratnagiri, Dist., Maharashtra. SECI has developed the plan and got the project executed through its approved vendor.



Lt Governor Najeeb Jung inaugurated a 60 kilowatt rooftop solar power plant

Delhi Lt Governor Najeeb Jung inaugurated a 60 kilowatt rooftop solar power plant at the Nagar Palika Bengali Girls Senior Secondary School in Gole Market. The rooftop solar power plant is a part of the Solar Roof Top Power Project by the New Delhi Municipal Council (NDMC) to promote the use of renewable energy.

“NDMC has been declared solar city by the Ministry of New and Renewable Sources of Energy (MNRE), Government of India.

Solar Energy Corporation of India (SECI) has entered into a MoU for installation of rooftop solar panels on certain buildings in the NDMC area to generate 2MW of electricity,”



**सेकी के निदेशक (सौर) डा. अश्विनी कुमार का
प्रबन्ध निदेशक के पद पर चयन**



डा. अश्विनी कुमार

लोक उद्यम चयन बोर्ड ने भारतीय सौर ऊर्जा निगम (सेकी) के प्रबन्ध निदेशक के पद के लिए डा. अश्विनी कुमार के नाम की सिफारिश की है।

**श्री राजीव भारद्वाज, निदेशक (मा.सं.) स्कोप
कार्यकारी बोर्ड के सदस्य के रूप में निर्वाचित**



भारतीय सौर ऊर्जा निगम (सेकी) के निदेशक (मानव संसाधन) श्री राजीव भारद्वाज स्कोप कार्यकारी बोर्ड (2015-17) के सदस्य के रूप में निर्वाचित किए गए हैं। इस बोर्ड में अध्यक्ष और उपाध्यक्ष के अलावा निर्वाचित किए गए 19 सदस्य हैं। डा. यू.डी. चौबे, महानिदेशक, स्कोप और निर्वाचन अधिकारी ने परिणामों की घोषणा की। स्कोप के नये कार्यकारी बोर्ड ने 1 अप्रैल, 2015 से दो वर्षों के लिए कार्यभार सम्भाल लिया है।

अक्षय ऊर्जा योजना के संचालन के लिए सेकी को रेकी एवं वाणिज्यिक बनाया गया

केन्द्रीय मंत्रिमंडल ने भारतीय सौर ऊर्जा निगम को कम्पनी अधिनियम की धारा 8 के अन्तर्गत पंजीकृत कम्पनी से धारा 3 में परिवर्तित करने और इसका नाम बदलकर भारतीय नवीकरणीय ऊर्जा निगम करने की स्वीकृति प्रदान की है। इसके फलस्वरूप अब यह निगम अपने स्वयं के सौर संयंत्र स्थापित कर विद्युत की बिक्री के साथ ही सौर उत्पादों, भू-थर्मल, पवन और ज्वारीय ऊर्जा का उत्पादन कर सकेगा।

सेकी अब कम्पनी अधिनियम के अन्तर्गत स्वयं को धारा 3 की कम्पनी में परिवर्तित करने और अपना नाम बदलकर भारतीय नवीकरणीय ऊर्जा निगम (रेकी) करने के लिए कम्पनी रजिस्ट्रार के पास आवेदन करेगी।

इस निर्णय का प्रमुख प्रभाव यह होगा कि सेकी स्वपोषी और स्वसृजित संगठन बन जाएगा।

सेकी की स्थापना 2011 में की गई थी। इसने सौर विद्युत डेवलपर्स की भूमिका के परिप्रेक्ष्य में सौर विद्युत संयंत्र स्थापित करने और सौर ऊर्जा प्रौद्योगिकियों के संवर्धन और वाणिज्यिकरण के लिए विभिन्न गतिविधियां शुरू की हैं।

पहली बार सेकी ने पिछले वित्तीय वर्ष के दौरान लगभग 12 करोड़ रुपये का लाभ अर्जित किया है और यह लाभ कमाने वाला सरकारी क्षेत्र का उपक्रम बन गया है।

SECI to become commercial entity

Now we are RECI



Government of India has approved the conversion of Solar Energy Corporation of India from a not-for-profit company (under section 8) of Companies Act to a regular commercial company under Section 3, renamed as Renewable Energy Corporation of India (RECI).

This will help SECI to convert into a commercial entity that can own solar plants, sell power, manufacture solar products and even foray into geo-thermal, wind and tidal energy production.

The major impact of the decision will be that SECI will become a self-sustaining and self-generating organization.

मध्यप्रदेश से छत्तीसगढ़ को 70 मेगावाट सौर विद्युत का अन्तरण करने के लिए समझौता

हाल ही में किए गए दो समझौतों के फलस्वरूप शीघ्र ही मध्यप्रदेश से छत्तीसगढ़ को सौर विद्युत की आपूर्ति संभव हो सकेगी।

1. सिस्टम सुदृढ़ीकरण करार के बिना दीर्घावधि अभिगमन (लांग टर्म एक्सेस)।
2. ट्रांसमिशन सिस्टम एग्रीमेन्ट (टीएसए) पर 16 अप्रैल, 2015 को हस्ताक्षर किए गए।



उत्तर प्रदेश में सौर विद्युत के लिए दो समझौते ज्ञापन पर हस्ताक्षर

उत्तरप्रदेश ने राज्य में सौर और अल्ट्रा मेगा सौर विद्युत परियोजना स्थापित करने के लिए दो समझौते ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। पहले समझौता ज्ञापन पर उत्तरप्रदेश और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा विभाग, भारत सरकार के बीच हस्ताक्षर किया गया था जबकि दूसरे समझौते ज्ञापन पर भारतीय सौर ऊर्जा निगम और उत्तरप्रदेश नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा एजेन्सी के बीच हस्ताक्षर किया गया।

सेकी व एमएनआरई के मध्य समझौता ज्ञापन हस्ताक्षरित



सोलर एनर्जी कारपोरेशन (सेकी) ने वर्ष 2015-16 के लिए नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। इस अवसर पर सचिव, एमएनआरई श्री उपेन्द्र त्रिपाठी, संयुक्त सचिव, श्री तरुण कपूर, सेकी के प्रबंध निदेशक डॉ. अश्वनी कुमार, निदेशक (पी.एस.) श्री राकेश कुमार तथा निदेशक (मानव संसाधन) श्री राजीव भारद्वाज उपस्थित थे।

कर्नाटक में सोलर परियोजनाओं के लिए समझौते पर हस्ताक्षर



कर्नाटक राज्य में सौर उद्यानों तथा सौर परियोजनाओं के विकास के लिए सेकी और कर्नाटक नवीकरणीय ऊर्जा विकास निगम के मध्य एक समझौता ज्ञापन पर हाल ही में हस्ताक्षर किए गए हैं। इस समझौते पर कर्नाटक नवीकरणीय ऊर्जा विकास निगम के प्रबन्ध निदेशक श्री जी.वी. बलराम और सेकी के प्रबन्ध निदेशक डा. अश्विनी कुमार ने हस्ताक्षर किए। इस अवसर पर अपर मुख्य सचिव, ऊर्जा, कर्नाटक, श्री पी. रवि कुमार और श्री तरुण कपूर, संयुक्त सचिव, नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय और विश्व बैंक के वरिष्ठ कार्यकारियों की उपस्थिति उल्लेखनीय रही। कर्नाटक सौर उद्यानों में सौर परियोजनाओं की 1600 मेगावाट की आरम्भिक क्षमता का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।

सौर परियोजनाओं के विकास के लिए सेकी व टीएचडीसीआईएल के मध्य समझौते पर हस्ताक्षर

भारतीय सौर ऊर्जा निगम (सेकी) और टीएचडीसी इंडिया लिमिटेड ने 250 मेगावाट क्षमता की सौर परियोजनाओं के विकास के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया है जो Turnkey आधार पर सेकी द्वारा निष्पादित किया जाएगा। समझौते ज्ञापन में परियोजना कार्यान्वयन के लिए सहयोग और सहभागिता की परिकल्पना की गई है जबकि टीएचडीसीआईएल परियोजना का स्वामी होगा और सेकी Turnkey आधार पर उनको निष्पादित करेगा।

समझौता ज्ञापन पर केन्द्रीय, नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा, विद्युत एवं कोयला राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) श्री पीयूष गोयल, सचिव, नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा श्री उपेन्द्र त्रिपाठी, संयुक्त सचिव, नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा श्री तरुण कपूर, अध्यक्ष एवं प्रबन्ध निदेशक, टीएचडीसीआईएल श्री आर.एस.टी. साई, प्रबन्ध निदेशक, सेकी, डा. अश्विनी कुमार की उपस्थिति में श्री सी. कन्नन, निदेशक (वित्त), सेकी और श्री डी.वी. सिंह, निदेशक (तकनीकी), टीएचडीसीआईएल द्वारा हस्ताक्षर किए गए।



सौर रूफटॉप परियोजनाओं के विकास के लिए सेकी व केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग के मध्य समझौता ज्ञापन

भारतीय सौर ऊर्जा निगम (सेकी) ने 6 जनवरी, 2015 को केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग के साथ एक समझौते ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। इस समझौते ज्ञापन पर श्री बी.बी. भाटिया, महानिदेशक, सीपीडब्ल्यूडी और डा. अश्विनी कुमार, प्रबन्ध निदेशक, सेकी ने केन्द्रीय शहरी विकास मंत्री श्री एम. वेंकैया नायडू, केन्द्रीय विद्युत और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री श्री पीयूष गोयल, केन्द्रीय शहरी विकास राज्य मंत्री श्री बाबुल सुप्रियो, सचिव (शहरी विकास) श्री शंकर अग्रवाल तथा अन्य वरिष्ठ अधिकारियों की उपस्थिति में हस्ताक्षर किए।

यह समझौता ज्ञापन सीपीडब्ल्यूडी की नवीकरणीय ऊर्जा नीतियों के भाग के रूप में सीपीडब्ल्यूडी के भवनों/कार्यालयों पर रूफटॉप सौर पी वी परियोजनाएं स्थापित किए जाने के लिए है। सेकी ऐसी परियोजनाओं के लिए कार्यान्वयन एजेन्सी होगी। परियोजना डेवलेपर्स का चयन सेकी द्वारा प्रतियोगी बिडिंग प्रक्रिया के जरिए किया जाएगा।

सौर ऊर्जा में योगदान : निबंध स्पर्धा

1. भारतीय सौर ऊर्जा निगम ने वर्ष 2014-15 के दौरान "आधारभूत आवश्यकताओं में सौर ऊर्जा का योगदान" के सम्बंध में आम जनता से निबन्ध आमंत्रित किए थे। प्राप्त निबन्धों में डा. ईशान पुरोहित को 5100/- रुपये का प्रथम पुरस्कार और श्री पवन कुमार शर्मा एवं श्री विवेक कुमार दीक्षित को 3100/- रुपये के दो द्वितीय पुरस्कार दिए गए थे।
2. भारतीय सौर ऊर्जा निगम ने वर्ष 2014-15 के दौरान 'सौर ऊर्जा' के सम्बंध में आम जनता से स्लोगन मंगवाए गए थे। प्राप्त स्लोगनों में श्री अनिल सिंह रावत के स्लोगन को 2000/- रुपये का प्रथम पुरस्कार, श्री चन्दरपाल गर्ग के स्लोगन को 1500/- रुपये का द्वितीय पुरस्कार और श्री सौरभ गुप्ता के स्लोगन को 1000/- रुपये का तृतीय पुरस्कार दिया गया था। प्रथम, द्वितीय और तृतीय विजेताओं के स्लोगन नीचे दिए गए हैं : -

प्रथम पुरस्कार विजेता

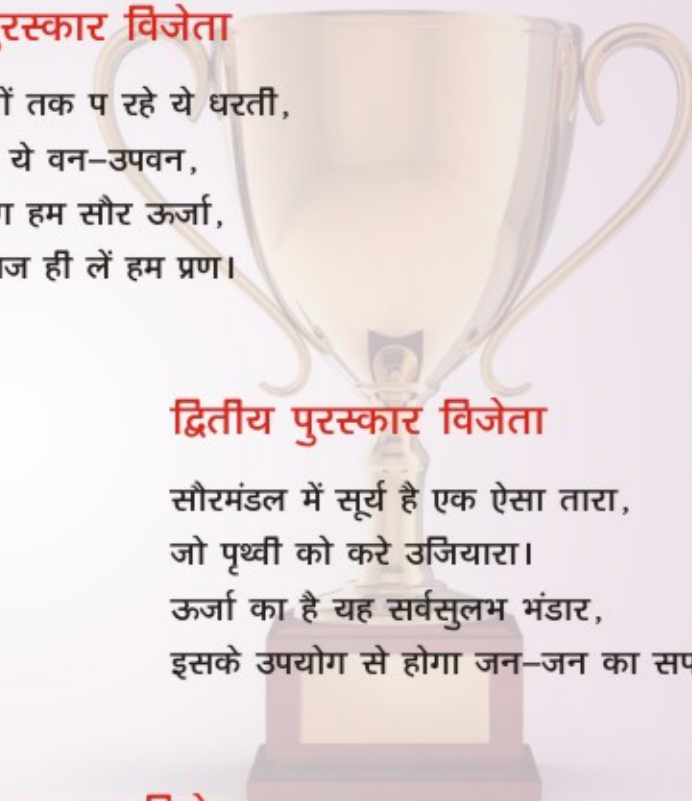
युगों-युगों तक प रहे ये धरती,
हरित रहें ये वन-उपवन,
करें प्रयोग हम सौर ऊर्जा,
आओ आज ही लें हम प्रण।

द्वितीय पुरस्कार विजेता

सौरमंडल में सूर्य है एक ऐसा तारा,
जो पृथ्वी को करे उजियारा।
ऊर्जा का है यह सर्वसुलभ भंडार,
इसके उपयोग से होगा जन-जन का सपना साकार।

तृतीय पुरस्कार विजेता

सौर ऊर्जा है दिव्य शक्ति स्रोत,
इसका करें अधिकतम उपयोग।



राजभाषा हिंदी

हिंदी हमारी राजभाषा है
हिन्दुस्तानी होने की परिभाषा है।
यह भाषा भारतीय होने का पर्व है,
देश को जोड़ती राजभाषा पर हमें गर्व है।

देशभर में फैली इसकी ख्याति है,
विदेशों में भी यह पहचानी जाती है।
आम हो या खास हर व्यक्ति की है यह आवाज,
इस भाषा के प्रयोग से हर पर्व बनता है खास ।

लिखने में है सरल, बोलने में है सुरीली,
सबको पल में बना ले मित्र या सहेली।
हिंदी के प्रयोग और उपयोग से बढ़ाना है,
देश के प्रति इस दायित्व को निभाना है।

प्रतिदिन के कार्यों में इस भाषा का प्रयोग करें,
प्रयोग बढ़ाने के लिए सबका सहयोग करें।

प्राचीन काल से लोग लेते आए हैं इसका सहारा,
सुनहरे वर्तमान, उज्ज्वल भविष्य की ओर करे इशारा।

विशाल डी. याज्ञिक
प्रबंधक (मानव संसाधन)

कहाँ खो गया वो बचपन

कहाँ खो गया वो बचपन, ढूँढ रहा हूँ मैं वो बचपन,
जब सुबह माँ उठाती थी, हाथ पकड़ के नहलाती थी,
स्कूल यूनिफ़ॉर्म पहना के, अच्छा अच्छा खाना बना के,
बस का भोपू सुनते ही, हाथ में टिफ़िन पकड़ाती थी।
टीचर के क्लास में आने से पहले, सब मिलकर शोर मचाते थे,
टीचर के आते ही, सब चुप चाप बैठ जाते थे,
कागज़ की बॉल बना के, दूसरों पर फेका करते थे,
स्कूल में तो मस्ती करते, ट्यूशन में जा के पढ़ते थे।

लंच ब्रेक की घंटी बजते ही, भूख लग आती थी,
इकट्ठे हो जाते सारे मित्र, सबकी टिफ़िन खुल जाती थी,
खेल कूद भी होता था, मौज मस्ती भी करते थे,
कभी किसी से लड़ते थे, कभी किसी से झगड़ते थे।
नहीं मिलता अब वो अपनापन, ढूँढ रहा हूँ मैं वो बचपन
स्कूल से वापस जब घर को आते, माँ खाना देती थी,
हाथ फेर के सर पे प्यार से, हमको सुला देती थी,
शाम होते ही खेलने चले जाते थे,
माँ बुलाती रहती थी पर हम नहीं आते थे।

पापा आते थे जब घर पे, किताबे खोल के बैठ जाते थे,
स्कूटर पे बैठ कर पापा संग, घूमने चले जाते थे,
कार्टून चैनल देखने में मज़ा तो बहुत आता था,
पर न्यूज़ चैनल बदलने पर, पापा को गुस्सा आ जाता था।

सब परेशानियों से दूर, अपनी दुनिया में खोये रहते थे,
जब मन किया जागते थे, जब मन किया सोये रहते थे,
जेब होती थी भले ही खाली, फिर भी खुशियाँ होती थी भर भर कर,
करते थे बस मस्ती ही मस्ती, अपना पराया सब भूल कर।

कहाँ खो गया वो बचपन, ढूँढ रहा हूँ मैं वो बचपन,
कहाँ खो गया वो बचपन, ढूँढ रहा हूँ मैं वो बचपन,

राहुल अरोड़ा
वैयक्तिक सहायक

प्रकृति की अभिलाषा

हे मानव तुम खोज करो
नित नए-नए प्रयोग करो

मानव तुम हो मेरी आशा
तुमसे मेरी है अभिलाषा
समय व्यर्थ तुम किए बिना
इस सृष्टि का निर्माण करो
हे मानव तुम खोज करो.....

द्वेष भाव से दूर रहो
तुम नहीं किसी से बैर रखो
मैंने सब निस्वार्थ दिया
तुम कुछ तो इसका मान रखो
हे मानव तुम खोज करो.....

सूरज चंदा तुम्हें हैं अर्पित
धरती और आकाश समर्पित

नहीं इनसे तुम खिलवाड़ करो
तुम सभ्य जगत का प्रयत्न करो
हे मानव तुम खोज करो.....

चिरकाल मेरा अस्तित्व भी हो
और नाम तेरा भी लुप्त न हो
मेरा मूल रूप भी बना रहे
हे मानव तू पथभ्रष्ट न हो
कुछ यों मानव तुम खोज करो

नित नए-नए प्रयोग करो
हे मानव तुम खोज करो.....

— पुष्पा चौहान
सेकी

जीवन की राह

रोज़ शाम थक कर जब
कदम घर की ओर बढ़ते हैं
सोचता है मन ये कि
जीने के लिए करता हूँ काम
या जीवन काम करने को ही कहते हैं
उथल-पुथल मन कि बस
कुछ घटती तो कभी बढ़ जाती है

ख़्यालों की नैया कभी डूबती
तो कभी उबर जाती है
कुछ अपने छोड़ आता हूँ वहीं
तो कुछ सपने हो लेते हैं संग
कभी घर खाली दीवारों का मकान सा लगता है

तो कभी फूलों से बिखरे मिलते है रंग
तंग करते है वो अधूरे से सपने
और आज भी यही पूछते हैं

सपने देखे क्यों थे तूने
फिर नए सवाल मन में जुझते हैं
याद है मुझे कि हर शरूषा पूछता था
क्या बनेगा बड़ा होकर बेटा ?

इंजीनियर, डॉक्टर, टीचर या नेता
अब जाकर मिला उस सवाल का जवाब
बिल्कुल सच्चा !

इंजीनियर, डॉक्टर न टीचर ना नेता
दिल बस अब यही चाहता है कि
बन जाऊँ फिर वही भोला सा बच्चा

अविनाश पवार
सेकी

HYBRID COOLING SYSTEM– SOLAR AMALGAMATED WITH BIOGAS

In India one of the major impediments which needs to be addressed is Energy security. It is estimated that HVAC (Heating, Ventilation and Air conditioning) is one of the energy intense application. This leads to drastic increase in the electricity demand on hot summer days which not threatens the grid stability but also impact the global warming.

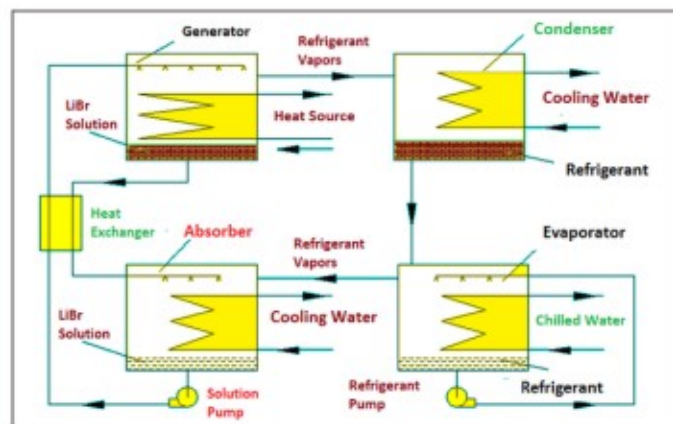
From last few decades, the cooling is done using vapour compression cycle but unreliable electricity, cost, and noise from the compressor, unavailable source of heat and various drawback has made a paradigm shift to vapour absorption cycle. In these the heat source can be from the surplus energy from industry of

even from the solar. The basic principle is that the absorptive refrigeration uses a source of heat to provide the energy needed to drive the cooling process. The adjacent image depicts the working of simple vapour absorption system.

Most standard vapour absorption chillers are engine driven, deriving their energy inputs mainly from fossil fuel sources. Vapour absorption machine can utilise various heat sources like steam, hot water, gas and exhaust. There are many refrigerant cycles which exists today, the most common being lithium / bromide and ammonia / water. Most chillers fall into 2 categories: single effect or double effect, the single effect chillers can

deliver a Coefficient of Performance (COP) of about 0.7-0.9 requiring hot water about 90 - 95 degree C with double effect chillers being the more efficient the COP about 1.2 – 1.3 while requiring a higher grade heat input i.e. up to 150 degree C. The modern chiller also comes up with dual energy input system where the primary heat source can be hot water or steam and secondary source can be gas.

An Odyssey of about four years through the first phase of the Solar Mission from January 2010 to March



2014 has been completed during which the Concentrated Solar Technology (CST's) have made a significant contribution in the sector of medium temperature applications. The industries, institutional, hospitals and hospitality sectors which require heating, cooking and cooling are taking full advantage of the abundantly found solar energy. CST based solar heating and cooking systems are growing rapidly, gaining ground and are financially attractive options thus reducing

dependence on fossil energy consumption in these sectors. Still an impetus is required to popularize the use of cooling applications. The graph below depicts the growth of various CST applications in India.

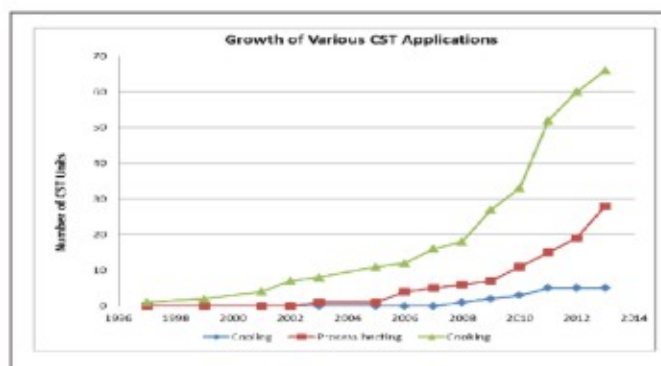


Figure 1 Comparative trend of various CST Applications

Over and over again the persistent question posed to us is, "what happens when the sun goes down or during a non-sunny day, where the temperature high enough for discomfort?" this can be addressed by either providing alternate

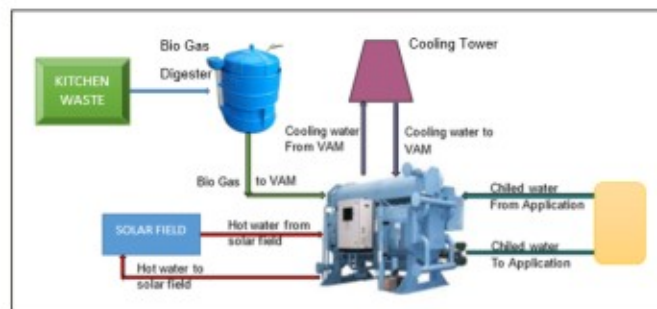
source of thermal energy or storing of solar thermal energy. Storing of solar thermal for cooling application is not a cost effective option as storage at smaller scale is not efficient. Therefore, provision of alternate efficient source may be viable option. The good news is that recent developments in Vapour absorption machines have enabled to be operated on multiple source of thermal energy. Small scale biomass integration is an attractive option.

OPERATIONAL Philosophy

The basic idea of hybrid cooling is to integrate the unique feature of such source of energy which gives a sustainable, round the clock, dispatchable energy for usage. The

solar energy from sun and the waste from the kitchen resulting into Bio gas can be a good combination of energy, resulting in higher performance of the system with lower CO₂ emissions rate that generate cooling effect at very competitive prices and meet environmental protection objectives.

This integration philosophy is such that the waste from the kitchen will be used to produce Bio-Gas and the solar collectors will collect heat energy from the sun and deliver to the VAM. In hybrid cooling technology, the VAM is operated on dual source of heat via i) Hot water and ii) Bio Gas. The hot water is supplied from various solar technologies at various temperature depending upon the type of VAM used and the Bio Gas (Methane gas generated from biomethanation process) is supplied from Biodegradable waste generated from the kitchen.



In all cases, operation of only solar is analogous to what it would be if it were not hybridized. The machine operates on solar energy when there is availability of good sunshine during the day time and will operate on Bio Gas during non-sunny hours or in case if there is no sunshine.

The function of the solar field is to always contribute energy directly to the water cycle. The specific percentage at which said integration is made depends on the particular DNI at site and the availability of Bio degradable and other waste from kitchen and other sources and in each case

optimizing the percentage of the solar and Bio gas input is pursued.

CHALLENGES:

One of the most significant challenge is the development of system so that the system is driven primary with solar energy and when sun is not available the Bio gas plant will automatically take over the load.

ADVANTAGES:

- The potential benefit of such a system would be that peak cooling demand in summer would exactly coincide with peak solar radiation availability.
- Hot water would still be available throughout the year (as with a standard solar thermal system) and the solar thermal energy

could further be used to provide space heating during the winter months if surplus heat is available.

- Such a system could potentially produces a significantly lower carbon emission than a standard air conditioning system.

With the ease of integration and increase in the number of system the payback period can be achieved in about 5-6 years depending upon the type of fuel replaced and the radiation available at site. With rising fuel costs such systems could help to alleviate fuel poverty particularly in social organizations.

AREA OF APPLICATIONS:

This Hybrid cooling system is ad rem in areas where there is huge cooling requirement during day time along with large kitchen facility as the waste from the kitchen will be used to produce Bio-Gas and the solar collector will collect and deliver heat. The combination of these 2 energy sources for cooling application will be beneficial helpful in sectors like

- Large residential ashrams
- Institute
- Commercial organizations
- Hotels etc.

Ankit Agrawal

Deputy Manager (Solar Thermal), SECI

Vision and Mission

6 Vision

To build a new 'Green India' through harnessing abundant solar radiation and to achieve energy security for the country.

Mission

To become the leader in development of large scale solar installations, solar plants and solar parks and to promote and commercialize the use of solar energy to reach remotest corner of India.

To become leader in development & deployment of new technologies including R&D to harness solar energy.

आज का शब्द

“समस्त सफलताएं कर्म की नींव पर आधारित होती हैं।”
- एंथनी राविन्स

उत्सर्ग

उदाहरण : छोटे से बालक को जब कुएं से बाहर निकाल लिया गया तो आसपास एकत्रित जन समूह से भावनाओं का उत्सर्ग हो गया।

*Don't read success stories,
You will get only message...*

Read failure stories,
You will get some
ideas to get success...!!

अलविदा मिसाइलमैन
(1931.2015)

– डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम

Thank You

We look forward for your valuable feedback
Email : secipro@gmail.com

