

ક્રમાંક:- પરચ/૧૧૨૦૧૩/૯૧૦/મ.૩

કૃષિ અને સહકાર વિભાગ

સચિવાલય, ગાંધીનગર.

તા.૧૩/૦૯/૨૦૧૩

પ્રતિ,

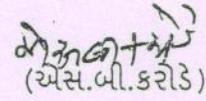
- સર્વે અધિકારીશ્રીઓ, કૃષિ અને સહકાર વિભાગ, સચિવાલય, ગાંધીનગર.
- વિભાગહસ્તકના સર્વે ખાતાના વડાઓ/બોર્ડ/નિગમ/કૃષિ યુનિવર્સિટીઓ

વિષય:- Optimum Use Of Air Conditioners બાબત.

શ્રીમાન,

ઉપરોક્ત વિષય પરત્વેના અગ્ર સચિવશ્રી(કલાઇમેટ ચેન્જ)ના તા.૨૭/૦૮/૨૦૧૩ના પત્રની નકલ આ સાથે સામેલ છે. પત્રમાં એરકન્ડીશનરના ઉપયોગ દ્વારા ઉર્જાનો બચાવ થાય અને ગ્રીન હાઉસ ગેસનું ઉત્પાદન ઘટાડી શકાય તે માટે ઉપયોગી માર્ગદર્શન આપવામાં આવેલ છે. ઉક્ત પત્રમાં જણાવ્યા મુજબની ગાઇડ લાઇન્સનું વ્યાપક રીતે પાલન થાય તે માટે આપના વિભાગ/કચેરીમાં એરકન્ડીશનર નો ઉપયોગ કરતા અધિકારીઓના ધ્યાન પર તે લાવવા આજ્ઞાનુંસાર વિનંતી છે.

આપનો વિશ્વાસુ


(એસ.બી.કરોડે)

સેક્શન અધિકારી

કૃષિ અને સહકાર વિભાગ

બિડાણ:- ઉપર મુજબ

નકલ રવાના

- સેક્શન અધિકારીશ્રીઓ, સર્વે શાખાઓ, કૃષિ અને સહકાર વિભાગ.
- એરકન્ડીશનરના ઉપયોગ અંગે ગાઇડ લાઇન્સ કોઈ જાણ સારુ.

આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી
આણંદ

એરકન્ડીશનરના ઉપયોગ માટે ગાઇડ લાઇન્સ

નકલ સવિનય રવાના જાણ તથા અમલ થવા થવા સારુ.

આ યુનિવર્સિટીના તમામ યુનિટ / સબ યુનિટ અધિકારીશ્રીઓ તરફ જાણ તથા આપની કચેરી / વિભાગમાં એરકન્ડીશનરનો ઉપયોગ કરતા તમામને ધ્યાન પર લાવવા સારુ.

નં. આકૃયુ/રજિ/સંકલન/ ૧૮૭૨ /૨૦૧૩

તા. ૨૩/૦૯/૨૦૧૩

નકલ રવાના:

૧. માન.કુલપતિશ્રીના રહસ્ય સચિવ/કુલસચિવશ્રીના અંગત મદદનીશ તરફ.
૨. આ કચેરીન તમામ શાખાઓ તરફ.


કુલસચિવ



सत्यमेव जयते

Dr. Rajiv Kumar Gupta IAS
Principal Secretary
&
Chairman, GWSSB

No. 217
Government of Gujarat
Narmada, Water Resources, Water Supply
and Kalpsar Department
Block No. 7, 9th Floor, Sardar Bhavan,
Sachivalaya, Gandhinagar - 382 010
Tel.: +91-79-23251683 Fax : +91-79-23254656
E-mail : secws@gujarat.gov.in

Climate Change Department
Block No.11 1st Floor, Sardar Bhavan,
Sachivalaya, Gandhinagar - 382 010
Tel.: +91-79-23257369 Fax : +91-79-23257370
E-mail : secccd@gujarat.gov.in

No- CRC/12/2013/557191/B

Date : 27/08/2013

To,
Shri Raj Kumar IAS
Principal Secretary
Agriculture and Co-operation Department
Block No. 5/1
Sachivalaya, Gandhinagar

Subject: Optimal Use of Air Conditioners (AC)

Sir

It is well-known that the electricity generated to power air conditioning carries climate change implications. Interestingly, post Fukushima earthquake in March 2011, the Japan Government mandated the temperature of air conditioners to be set **on or above 28°C in summer time** to conserve large amount of energy. Similar regulations have also been enforced in Korea, China and Taiwan.

The biggest environmental impact of air conditioner use is the production and use of green house gases (GHGs). As per Bureau of Energy Efficiency (BEE), a **1.5 ton AC** may require electricity **equivalent to running 25 ceiling fans**. As the use of air conditioners is inevitable in the hot and humid season, the most important aspect becomes how to operate the AC efficiently to both protect the environment and reduce the electricity bills. The electricity consumption of AC is directly proportional to difference in outside temperature (ambient) and set temperature (in A.C). The question then arises, "What should be the **optimum temperature** for use of air-conditioners?"

- BEE recommends the optimum AC temperature to be set between **25-26°C**.

People in areas with tropical climate experience thermal comfort at **24.2 ± 0.5°C**, as per the research conducted by Tham and Willem in their paper 'Thermal comfort and mental alertness in offices in tropical climates' in 2009.

30/8/13

P. S. GUJ.
No. 2082
Dt. 30/8/13

27/8/13
21C/103

Climate (in Hindi)

Contd.....2.

Gujarat Water Supply & Sewerage Board

Jalseva Bhavan, Opp Air Force Office, Sector-10/A, Gandhinagar-382 010

Tel.: +91-79-23251050 • Fax : +91-79-23251055 • E-mail : chairman-gwssb@gujarat.gov.in

507ML3

2
30/8/13

M. Chandras

11/22

- **Energy and Cost Benefits:** Cost and energy consumption doubles when the AC's temperature is reduced from 26°C to 18 °C.
- **Reducing the number of GHGs:** An air conditioner (5 star rated) at 26°C saves 2.25 tCO₂e/yr emission as compared to A.C. at 18 °C (i.e. equal to emission due to 960 litre of petrol consumption) through reduced electricity consumption.

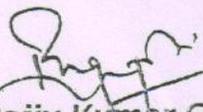
Added to this, regular maintenance of ACs can also help to prevent leakage of Hydrofluorocarbons (HFCs) a dangerous GHG, used as coolant in ACs.

In line with the above, we may consider thinking along the lines of energy conservation through optimum use of air conditioners and maintaining the thermostat temperature around 24-26°C to increase human and building efficiency and at the same time conserve natural resources.

I sincerely hope that you would issue necessary instructions to concerned officials in your department for the same

With best wishes

Yours faithfully,


 (Dr. Rajiv Kumar Gupta IAS)
 Principal Secretary
 Climate Change Department