

SSM

கல்வி குழும செய்தி இதழ்

மலர் 1

ஜனவரி 2018

இதழ் 1



சுமைகளைக் கண்டு நீ துவண்டு விடாதே!
இந்த உலகத்தை சுமக்கும் பூமியே
உன் காலடியில்தான்!

— விவேகானந்தர்

ஒரு சிஎஃப்எல் பல்பு வழக்கமான பல்பைக் காட்டிலும் ஐந்து மடங்கு வெளிச்சத்தை தருகிறது. நீங்கள் 60 வாட்ஸ் சாதாரண குண்டு பல்புக்குப் பதிலாக 15 வாட்ஸ் சிஎஃப்எல் பல்புகளை உபயோகித்தால் குறைந்த பட்சம் ஒரு மணிநேரத்திற்கு 45 வாட்ஸ் மின்சாரத்தை மிச்சப்படுத்த முடியும். மேலும் மஞ்சள் ஒளிக்கு பதில் வெள்ளை ஒளி தருகிறது. சாதாரண குழல் விளக்குளிலும் Ballast எனப்படும் பழைய சோக்குகளில் தாமிரம் அல்லது அலுமினிய கம்பிகள் சுற்றப்பட்டு இருக்கும். இதிலும் உண்டாகும் மின் தடை (Resistance) காரணமாக கொஞ்சம் மின்சக்தி வெப்ப சக்தியாக வீணாகிறது. இந்த சோக்குகளை மாற்றிவிட்டு எலெக்ட்ரானிக் சோக்குகள் பயன்படுத்தினால் மின்சாரம் சேமிக்கலாம் அதோடு ஸ்டார்ட்டர் தேவையில்லை. எனவே சலிட்ச் இட்டதும் குறைந்த மின் அழுத்தத்திலும் வேலை செய்யும் 50Hz துடிப்புள்ள வீட்டு மின்சாரம் எலெக்ட்ரானிக் சோக்கில் அதிக அதிர்வெண்ணுடைய மின் துடிப்பாக மாற்றுவதால் குழல் விளக்கு ஒளியில் Flicker இருக்காது. Efficiency 20% அதிகம்.

கொஞ்சம் வெளிச்சம் குறைவாக இருந்தால் போதும் என்ற இடங்களில் Hi Power LED விளக்குகள் உபயோகிக்கலாம். 0.6 watts மட்டுமே மின் சக்தி எடுத்துக் கொள்ளும் இத்தகைய Power LED (Light Emitting Diodes) யின் ஒளி 25 watts பல்புக்கு அல்லது 11 watts CFL விளக்கின் ஒளிக்கு சமம். மின்சாரம் இல்லாத இடங்களில் பாட்டரி மற்றும் சூரிய மின்கலன்கள் மூலம் இயக்கலாம். அந்த அளவு மிக குறைந்த மின்சக்தி தான் தேவை. இப்போது குழல் விளக்கிற்கு பதிலாகவும் கார் முகப்பு விளக்கிலும் கூட LEDக்கள் பயன்படுகின்றன. இதற்காகும் குறைந்த செலவை விரைவில் மின்சார சேமிப்பால் ஈட்டிவிடலாம். LED ஒளியில் வெப்பம் ஏற்படாது. இதன் Efficiency 90% மின் விசிறிகளில் உள்ள பழைய மின்தடை ரெகுலேட்டர்களை மாற்றி வீட்டு எலெக்ட்ரானிக் ரெகுலேட்டர்களை உபயோகித்தால் மின்சாரம் சேமிக்கலாம்.

மின்தடை ரெகுலேட்டர்களின் மின் விசிறி வேகம் குறைவாக வைக்க மின்தடையை பயன்படுத்துகிறோம். இந்த மின்தடை கொஞ்சம் மின்சாரத்தை வெப்பமாக மாற்றி வீணாக்குகிறது. எலெக்ட்ரானிக் ரெகுலேட்டர்கள் மூலம் வீட்டு மின்சார அலையின் ஒரு பகுதியை மட்டும் பயன்படுத்தி மின் விசிறி வேகத்தை கட்டுப்படுத்துகிறது. எனவே குறைந்த வேகத்தில் சுழலும் விசிறி குறைவான சக்தியே பயன்படுத்தும்.

போக்குவரத்திற்கான எரிசக்தி சேமிப்பு குறிப்புகள்

- உங்கள் தனியார் வாகனங்களை பரவலாக பயன்படுத்த வேண்டாம், சாத்தியமான போதெல்லாம் பொது போக்குவரத்தை பயன்படுத்த முயற்சிக்கவும்.
- எரிபொருள் வடிகட்டிகளை சுத்தமாக வைத்து எரிபொருளை சேமிக்கவும்.
- பரிந்துரை செய்யப்பட்ட டயர் அழுத்தத்தை பராமரிக்கவும்
- வேக வரம்புகளைக் கண்காணிப்பதற்கான இயக்கிகளை ஊக்குவிக்கவும்.
- தேவையற்ற எடைகளை அகற்றவும்.
- பிரீமியம் எரிபொருள் வாங்க வேண்டாம்.
- சரியான வேகத்தில் சரியான கியர் பயன்படுத்தவும்.

ஆட்டோமொபைல் துறை
(Department of Automobile Engineering)