(૧) સ્માર્ટ મીટર શું છે? શું તે અત્યારે લાગેલ મીટર કરતાં અલગ છે ?

→ સ્માર્ટ મીટર એ અત્યારે લાગેલ સામાન્ય મીટર જેવું જ મીટર છે. બંને મીટર સમાન સિદ્ધાંત મુજબ જ વીજપ્રવાહની નોંધણી કરે છે એટલે ટેકનિકલી અત્યારના સામાન્ય મીટર અને સ્માર્ટ મીટર વચ્ચે કોઈ ભેદ નથી.

→ સામાન્ય મીટરમાં નોંધાતા વીજવપરાશની ગણતરી કરવા માટે મીટરના સ્ક્રીનમાં યુનિટ જોવા પડે છે જે કામગીરી મેન્યુઅલી કરવામાં આવે છે જ્યારે સ્માર્ટ મીટર કોમ્યુનિકેશન ડિવાઈસ ધરાવે છે જેની મદદથી મીટરમાં જે વીજવપરાશ નોંધાય છે તે મીટરના સ્ક્રીનમાં તો જોઈ જ શકાય છે પણ સાથે-સાથે મોબાઈલ એપ કે કોમ્પ્યુટર પર પણ જોઈ શકાય છે અને તેથી જ તે મીટરને 'સ્માર્ટ મીટર' કહેવામાં આવે છે.

(૨) જો સ્માર્ટ મીટર હાલના સામાન્ય મીટર જેવું જ છે તો પછી તેની જરૂર શા માટે છે?

→ સામાન્ય મીટરમાં જે વીજવપરાશ નોંધાય છે તે દર બે મહિને જ્યારે બીલ બનાવવા. મીટર રીડર દ્વારા યુનિટની નોંધણી કરે છે ત્યારે જ જાણી શકાય છે જ્યારે સ્માર્ટ મીટરમાં જે વીજવપરાશ નોંધાય છે તે દરરોજ / દર અડધા કલાકના સમયગાળામાં કોમ્યુનિકેશન ડિવાઈસની મદદથી જાણી શકાય છે. વીજવપરાશની આ માહિતી ખૂબ જ અગત્યની છે કારણકે તેની મદદથી જે-તે વિસ્તારમાં સંભવિત વીજવપરાશ અનુમાન કરી શકાય છે. વધુમાં જે તે વિસ્તારના વીજવપરાશને આધારે વીજવિતરણ માળખામાં સુધારણાનું આયોજન કરી શકાય છે. જે-તે વિસ્તારમાં વીજપુરવઠાની રિયલ ટાઈમ સ્થિતિ જાણી શકશે. હાલમાં સૌરઊર્જાના વધતા વ્યાપના લીધે સ્માર્ટ મીટરથી ઉપલબ્ધ થતા રિયલ ટાઈમ ડેટાના આધારે વીજવિતરણને લગતી અન્ય માહિતી નું પૃથક્કરણ કરી વીજવિતરણનું સૂચારૂં આયોજન કરી શકશે. આમ, વધતી જતી વીજળીની માંગને અનુલક્ષીને આધુનિક ટેકનોલોજી (AI/ML) ના ઉપયોગથી વીજવિતરણ માળખાને વધુ સુદ્રઢ બનાવવા અને ગ્રાહકને 24 X 7 ગુણવત્તાયુક્ત (Qualitative) વીજળી પૂરી પાડવામા આવશે.

(૩) સ્માર્ટ મીટરથી ગ્રાહકને શું ફાયદો થશે?

→ સ્માર્ટ મીટર ધરાવતા ગ્રાહકો સ્માર્ટ મીટર એપની મદદથી દૈનિક / દર અડધા કલાકનો વીજવપરાશ પોતાના મોબાઈલ પર જ જોઈ શકશે. તેની મદદથી વધારાના વીજવપરાશ પર નિયંત્રણ મેળવી શકશે.

→ વધુમાં - દૈનિક/ માસિક વીજવપરાશની પેટર્ન પરથી વીજબીલનું અનુમાન કરી શકાશે અને ગ્રાહક પોતાના મોબાઈલ એપ્પ માં જોઈ શકશે.

→ સ્માર્ટ મીટર થી ઓટોમેટિક મીટર રિડીંગના કારણે ચોકસાઈપૂર્વક વીજવપરાશની નોંધણી થવાથી બીલની ચોકસાઈ પણ વધશે.

→ વધુમાં ગ્રાહકને મોબાઈલ પર અર્થ લિકેજ, પાવર આઉટેજ તેમજ અન્ય ઘણા એલર્ટ જોવા મળશે. અર્થ લિકેજ એલર્ટની મદદથી ઇન્ટરનલ વાયરિંગની ખામીને લગતી બાબતની તપાસ કરી સુરક્ષા માટેના પગલાં ભરી શકાશે. આમ, સ્માર્ટ મીટરની મદદથી સલામતી પણ વધશે.

(૪) સ્માર્ટ મીટર માટે ગ્રાહક પાસેથી કેટલો ચાર્જ લેવામાં આવશે?

→ સ્માર્ટ મીટર <u>સંપૂર્ણ મફત</u> છે અત્યારનું મીટર બદલીને સ્માર્ટ મીટર લગાડવામાં આવે ત્યારે ગ્રાહકે કોઈ જ ચાર્જ આપવાનો નથી.

(૫) સ્માર્ટ મીટર ગ્રાહક માટે વીજળીના દર શું રહેશે?

→ સ્માર્ટ મીટર ગ્રાહક માટે વીજળીના દર હાલના વીજળીના દર મુજબ જ રહેશે. અલગ અલગ કેટેગરીના ગ્રાહકો માટે વીજ નિયમન પંચ દ્વારા જે ટેરીફ નક્કી કરવામાં આવે છે, સ્માર્ટ મીટરના ગ્રાહકો માટે પણ તે જ ટેરીફ રહેશે. આમ, સામાન્ય મીટરના બીલ અને સ્માર્ટ મીટરના બીલમાં ફિક્સ ચાર્જ, ફ્યુઅલ ચાર્જ, એનર્જી ચાર્જ, ઇલેક્ટ્રિસિટી ડયુટી તેમજ અન્ય ચાર્જ એક સમાન જ રહેશે.

વધુમાં, ભવિષ્યમાં દિવસના ચોક્કસ સમયગાળા દરમિયાન વીજ વપરાશના ભાવમાં ઘટાડો કરવામાં આવે તો તેનો લાભ સ્માર્ટ મીટરના ગ્રાહકોને જ મળવા પાત્ર થશે. કારણકે સ્માર્ટ મીટરમાં ચોક્કસ સમયગાળામાં થતા વીજવપરાશની ગણતરી ચોકસાઈપૂર્વક કોઈ પણ પ્રકારના માનવીય પ્રયાસ વિના કરી શકાય છે.

આ ઉપરાંત નજીકના ભવિષ્યમાં ગ્રાહક દ્વારા પ્રિ-પેઇડ વિકલ્પ સ્વીકારવા થી વીજ નિયમન પંચના ધાર ધોરણ મુજબ માસિક વીજ વપરાશ પર થતાં એનર્જિ ચાર્જ પર ૨ % રિબેટ પણ મેડવી શકશે.

(૬) સ્માર્ટ મીટરમાં બીલ કઈ રીતે આપવામાં આવશે? શું તેમાં અગાઉથી રિચાર્જ કરવું ફરજિયાત છે?

→ સ્માર્ટ મીટર ધરાવતા ગ્રાહકોને પણ પ્રવર્તમાન પદ્ધતિ મુજબ જ બીલ આપવામાં આવશે અને પ્રવર્તમાન નિયમ મુજબ જ બીલ ઇસ્યુ ની તારીખ થી બીલ ભરવાનો સમય આપવામાં આવશે. સ્માર્ટ મીટર ગ્રાહકોને અગાઉથી રિચાર્જ કરવું ફરજિયાત નથી. સ્માર્ટ મીટર ગ્રાહક ઓનલાઇન અને ઓફલાઈન બંને પદ્ધતિથી બીલ ભરી શકે છે.

(૭) શું સ્માર્ટ મીટરમાં ગમે ત્યારે અને ગમે તે સમયે વીજળી કપાઈ શકે છે?

→ ના, આ માત્ર એક અફવા છે સ્માર્ટ મીટર ગ્રાહકોને પ્રવર્તમાન પદ્ધતિ મુજબ જ બીલ ભરવાનો સમય આપવામાં આવે છે. નિયત સમયગાળામાં બીલની રકમ ભરપાઈ ન કરવામાં આવે તો જ ડીસ કનેક્શનની કાર્યવાહી કરવામાં આવે છે.

→ સ્માર્ટ મીટરમાં રિમોટ ડિસકનેક્શન / રિકનેક્શનની ટેકનોલોજી હોવાથી રિમોટ ડિસકનેક્શનના કિસ્સામાં પણ બીલ ભરવાનો સમયગાળો અને નોટિસ પિરીયડ પૂર્ણ થયા બાદ ઓફિસ સમય દરમિયાન જ અને ઓફિસના સમયગાળા દરમિયાન જ ડિસકનેક્શનની કાર્યવાહી કરવામાં આવે છે. વધુમાં, સ્માર્ટ મીટર ગ્રાહકને રિમોટ ડિસકનેક્શનના કિસ્સામાં બીલ ભરપાઈ કર્યા બાદ રિકનેક્શન કરવા માટે કોઈપણ પ્રકારનો રિકનેક્શન ચાર્જ ભરપાઇ કરવાનો રહેતો નથી. જ્યારે સામાન્ય મીટર ધરાવતા ગ્રાહકોને રિકનેક્શન માટે સબ ડિવિઝન કચેરી ખાતે રિકનેક્શન ચાર્જ ભરવો પડે છે.

(૮) કઈ કંપનીના સ્માર્ટ મીટરનો ઉપયોગ થાય છે?

→ સ્માર્ટ મીટર એ પ્રવર્તમાન મીટરનું આધુનિક ટેકનોલોજી સાથેનું વધુ સારું સ્વરૂપ છે. હાલમાં જે કંપનીઓ સામાન્ય મીટરનું ઉત્પાદન કરતી હતી તે જ કંપનીઓ સ્માર્ટ મીટરનું પણ ઉત્પાદન કરે છે. આ બાબતની ખાતરી કરવા માટે એમજીવીસીએલ ની વેબસાઈટ પર MGVCL ના કાર્યક્ષેત્રમાં અત્યાર સુધી જે કંપનીના સ્માર્ટ મીટર લગાડવામાં આવેલ છે તેના Make અને Specification ની માહિતી આપવામાં આવેલ છે. જે કોઈપણ વ્યક્તિ જોઈ શકે છે.

(૯) સ્માર્ટ મીટર ની ગુણવત્તા બાબતે શું ચોકસાઈ રાખવામાં આવે છે?

→ સામાન્ય મીટરની જેમ જ સ્માર્ટ મીટરના પણ ટેકનિકલ સ્પેસિફિકેશન આ બાબતની સંસ્થા દ્વારા નિર્ધારિત કરવામાં આવેલ છે. તમામ મીટરનું ફેક્ટરી કક્ષાએ ટેસ્ટિંગ થયા બાદ તમામ પ્રકારના નિર્ધારિત ટેસ્ટમાં પાસ થયા બાદ જ નિર્ધારિત સંખ્યાના લોટને ફેક્ટરીમાંથી ડિસ્પેચ કરવા મંજૂરી આપવામાં આવે છે. ત્યારબાદ અત્રે પણ MGVCL દ્વારા નિર્ધારિત નિયમ મુજબ રેન્ડમ સેમ્પલ લઈ સ્થાનિક લેબ દ્વારા ટેસ્ટ કરવામાં આવે છે. આમ, સ્માર્ટ મીટરની એક્યુરસી માટે તમામ પ્રકારના નિર્ધારિત ટેસ્ટ કર્યા બાદ જ તેને ગ્રાહકના પરિસરમાં લગાડવા માટે અનુમતિ આપવામાં આવે છે.

(૧૦) શું સ્માર્ટ મીટર પ્રવર્તમાન મીટર કરતા ફાસ્ટ છે?

→ આ એક અફવા છે અને ટેકનોલોજીની સમજ ન ધરાવનાર વ્યક્તિઓ દ્વારા લોકોને ગેરમાર્ગે દોરનાર કથન માત્ર છે. ઉપરના પ્રશ્ન ક્રમાંક (૧) ના ઉત્તરમાં જણાવ્યા મુજબ સ્માર્ટ મીટર અને સામાન્ય મીટર સમાન સિદ્ધાંત મુજબ કાર્ય કરે છે અને ગ્રાહક ના વીજ વપરાશ મુજબ જેટલા યુનિટ સામાન્ય મીટરમાં નોંધાતા હોય તેટલા જ યુનિટ સ્માર્ટ મીટરમાં પણ નોંધાય છે.

તેમ છતાં કોઈ ગ્રાહકને શંકા હોય તો વીજ કંપની દ્વારા ચેક મીટરની પણ જોગવાઈ કરવામાં આવેલ છે જે અંતર્ગત ગ્રાહકના સ્માર્ટ મીટર ની સાથેજ પ્રવર્તમાન મીટર ચેક મીટર તરીકે લગાવવામાં આવશે.

(૧૧) શું સ્માર્ટ મીટરથી બીલ વધુ આવે છે?

→ વીજળીનું બીલ એ જે-તે ગ્રાહકના વીજવપરાશ પર આધારિત છે. આપણે જાણીએ છીએ કે વિવિધ ઈલેક્ટ્રીક ઉપકરણોનો વપરાશ દિન-પ્રતિદિન વધતો જાય છે તેથી વીજળીનું બીલ એ પણ ઈલેક્ટ્રીક ઉપકરણોની સંખ્યા અને તેના વપરાશ પર આધારિત છે. વીજળીના બીલને મીટરના પ્રકાર સાથે કોઈ સંબંધ નથી. તેમ છતાં ગ્રાહકની શંકાના સમાધાન માટે ઉપરના પ્રશ્નમાં જણાવ્યા મુજબ 'ચેક મીટર' દ્વારા બંને મીટરમાં નોંધાતા વીજ વપરાશની સરખામણી કરી શકે છે.

→ અગાઉ મિડીયામાં વાયરલ થયેલ કિસ્સાઓમાં કેટલાક સ્માર્ટ મીટર ગ્રાહકો દ્વારા આ પ્રકારની બાબત દર્શાવવામાં આવેલ હતી તે અંગે ખાતરી કરવામાં આવતા જાણવા મળેલ કે પ્રવર્તમાન મીટર બદલીને સ્માર્ટ મીટર લગાડતા સમય બાદ પ્રવર્તમાન મીટરના નોંધાયેલા છેલ્લા રિડીંગની ડેટા એન્ટ્રીમાં માનવીય ભૂલના કારણે સિસ્ટમ દ્વારા ખોટી ગણતરી થયેલ. આ પ્રકારના કિસ્સાઓમાં ભૂલ સુધારી દેવામાં આવેલ. આમ આ પ્રકારની માનવીય ભૂલ કે જે સામાન્ય મીટર ધરાવતા ગ્રાહકોના કિસ્સામાં પણ બીલમાં થતી હોય છે તેને ખોટી રીતે માત્ર લોકોને ગેરમાર્ગે દોરવા માટે સ્માર્ટ મીટર સાથે સાંકળવામાં આવેલ હતી.

→ હયાત મીટરને સ્થાને સ્માર્ટ મીટર લગાડવાની પ્રક્રિયામાં વીજકંપની ખાતે પણ ઘણી બધી ટેકનિકલ પ્રક્રિયા કરવામાં આવે છે. જે દરમિયાન માનવીય ભૂલ ન થાય તેની ચોકસાઈ રાખવામાં આવે છે તેમ છતાં જો કોઈ ભૂલ થાય અને સ્માર્ટ મીટરના બીલમાં વિસંગતતા જણાય તો વીજકંપની દ્વારા તેની ખાતરી કરી તમામ પ્રકારની શંકાઓના સમાધાન માટે વીજકંપની કટિબદ્ધ છે.

(૧૨) સ્માર્ટ મીટર પ્રોજેક્ટ વિશે અન્ય માહિતી :

→ ઇલેક્ટ્રિસિટી સાથે સંકળાયેલા ટેકનિકલ નિષ્ણાતો અથવા વ્યક્તિઓ તેની ટેકનોલોજી, વિવિધ સ્ટાન્ડર્ડ, સાયબર સિક્યુરિટી વગેરે વિશે વધુ જાણવા ઈચ્છુક હોય તો અલગથી *સ્માર્ટ મીટર ટેકનીકલ FAQ' MGVCL ની વેબસાઈટ પર મૂકવામાં આવેલ છે.

→ સ્માર્ટ મીટર પ્રોજેક્ટ એ National Smart Grid Mission અંતર્ગત સ્માર્ટ ગ્રીડની વ્યવસ્થા ઉભી કરવા તરફનું પ્રયાણ છે. અત્યાર સુધી (ફેબ્રુઆરી-૨૦૨૫) દેશના વિવિધ રાજ્યોમાં કુલ **પાંચ કરોડથી વધુ** ગ્રાહકોને ત્યાં સ્માર્ટ મીટર લગાડવામાં આવ્યા છે. જેમાં રાજ્ય મુજબ (ફેબ્રુઆરી-૨૦૨૬) સંખ્યા નીચે મુજબ છે. (Source : www.nsgm.gov.in)

અનુ. નં.	રાજયનું નામ	સ્માર્ટ મીટર લગાડેલ ગ્રાહકોની સંખ્યા	અનુ. નં.	રાજયનું નામ	સ્માર્ટ મીટર લગાડેલ ગ્રાહકોની સંખ્યા
૧	મહારાષ્ટ્ર	૮,૬૦૯,૩૭૩	૧૭	દિલ્હી	૨,૬૦,૦૦૦
૨	બિહાર	૮,૫૨૦,૫૬૮	૧૮	કેરળ	૧૭૦,૭૫૬
૩	ઉત્તર પ્રદેશ	૭,૯૦૮,૫૬૭	૧૯	ત્રિપુરા	૧૬૬,૮૩૨
૪	આસામ	૫,૩૯૧,૯૭૯	૨૦	તમિલનાડુ	૧૨૯૬૪૧
૫	ગુજરાત	૩,૭૪૭,૩૧૫	૨૧	સિક્કિમ	૮૧,૫૫૧
૬	મધ્યપ્રદેશ	૩,૫૭૭,૫૬૪	૨૨	આંદામાન અને નિકોબાર	૭૫૨૦૦
૭	છત્તીસગઢ	૩,૩૮૪,૩૯૦	૨૩	લદ્દાખ	૫૫,૫૮૦
૮	રાજસ્થાન	૨,૯૯૧,૨૫૧	૨૪	અરુણાચલ પ્રદેશ	૫૩,૬૫૩
૯	આંધ્રપ્રદેશ	૨,૩૦૮,૯૧૪	25	મણિપુર	૩૪,૨૦૧
૧૦	પંજાબ	૨૦૨૧૦૮૭	૨૬	નાગાલેન્ડ	૩૦,૫૭૧
૧૧	જમ્મુ અને કાશ્મીર	૧,૨૦૩,૭૪૪	૨૭	મિઝોરમ	૨૯,૨૩૩
૧૨	ઝારખંડ	૧,૦૮૪,૦૦૧	૨૮	ચંદીગઢ	૨૪,૨૧૪
૧૩	હિમાચલ પ્રદેશ	૯૨૬,૯૦૨	૨૯	પુડુચેરી	૧૧,૭૪૭
૧૪	હરિયાણા	૮૪૭,૪૬૭	૩૦	તેલંગાણા	૮,૮૮૨
૧૫	પશ્ચિમ બંગાળ	૫૬૪,૧૬૮	૩૧	ઓડિશા	૪,૫૦૦
૧૬	ઉત્તરાખંડ	૪૪૬,૬૫૯			

<u>ઉપસંહાર:</u>

MGVCL પોતાના તમામ ગ્રાહકોને શ્રેષ્ઠ સેવા પૂરી પાડવા કટિબદ્ધ છે અને તે દિશામાં પ્રયત્ન કરી રહેલ છે. સ્માર્ટ મીટરથી ઉપલબ્ધ થનાર રિયલ ટાઇમ ડેટા એ આવનારા સમયમાં વીજ માળખાને સુદ્રઢ બનાવવા ખૂબ જ ઉપયોગી સાધન બની રહેનાર છે. MGVCL પોતાના ગ્રાહકોના હિત અને સુરક્ષાને જાળવવા માટે કટિબદ્ધ છે. નવીન ટેકનોલોજી થકી વધુ સારી સેવા પૂરી પાડવાના આ યજ્ઞમાં ગ્રાહકોનો સાથ-સહકાર-વિશ્વાસ અનિવાર્ય છે.