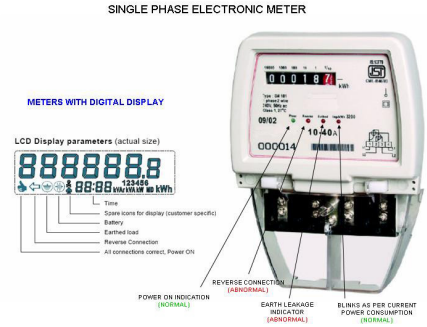
अध्याय – 6
विद्युत मीटर

आजकल रात को प्रकाश करने का मुख्य स्त्रोत बिजली है। बिजली के द्वारा ही गाँवों में किसान खेत की सिंचाई हेतु कुओं व नलकूपों पर पानी का पम्प चलाने के लिये विद्युत का ही उपयोग करते हैं। इसी प्रकार सभी प्रकार के उद्योगों मे विभिन्न प्रकार की मशीनें चलाने के लिये विद्युत का ही प्रयोग करते हैं।

आजकल हमारे घरों में पंखे, कूलर, मिक्सी, हीटर, गीजर, इण्डक्शन कूकर, फ्रीज, एयर कण्डीशनर, इस्त्री, आदि यंत्रों का उपयोग किया जाता है, जो बिजली से ही चलते है। उपभोक्ता को यह विद्युत, सरकार द्वारा विद्युत वितरण निगमों के मार्फत विभिन्न विद्युत स्टेशनों व विद्युत सब स्टेशन के द्वारा उपभोक्ता स्थल तक विद्युत लाइनों द्वारा पहुँचाई जाती है। उपभोक्ता स्थल के ठीक बाहर लगे बिजली के खम्भे से सर्विस लाइन के द्वारा बिजली के मीटर में पहुँचती है। बिजली का मीटर लोहे का बना एक चोकोर बक्सा होता है जो कि उपभोक्ता द्वारा कुल खर्च की गई बिजली की मात्रा बताता है। उपभोग के आधार पर भुगतान योग्य राशि का बिल उपभोक्ता को भेज दिया जाता है। कभी–कभी बिजली विभाग के कर्मचारियों की लापरवाही के कारण बिल गलती से कम या अधिक आ जाता है। ऐसी स्थिति में उपभोक्ता को विद्युत मीटर पढ़ने का व्यावहारिक ज्ञान होना आवश्यक है ताकि प्राप्त बिलों की जाँच करने के पश्चात सही भुगतान किया जा सके।



विद्युत मीटर पढ़ना :–

उपभोक्ता द्वारा खर्च बिजली का मापन विद्युत मीटर के द्वारा किया जाता है। पुराने विद्युत मीटरों में एक चक्रीय प्रणाली होती है जो शून्य से आरम्भ हो जाती है। विद्युत उपभोग के समय यह चक्र चलता रहता है और संख्या आगे बढ़ती रहती है। विद्युत मीटर के सामने ऊपरी भाग में काँच की पारदर्शी पट्टिका के पीछे प्रदर्शित इस संख्या को पढ़ना सरल है। यह रीडिंग इकाई, दहाई, सैकड़े व हजार में होती है। जैसे–जैसे उपभोग बढ़ता है, वैसे–वैसे रीडिंग की संख्या भी बढ़ती जाती है। यह खर्च विद्युत किलोवाट घंटा में प्रदर्शित होती है, जिसे हम सामान्य बोलचाल की भाषा में यूनिट कहते हैं। यानि एक यूनिट = एक किलो वाट घंटा।

किसी उपभोक्ता द्वारा विद्युत बिल का नमूना निम्न प्रकार से है। विद्यार्थी इस नमूने को देखकर विद्युत व्यय की गणना कर सकते हैं।

जोधपुर विद्युत वितरण निगम, लिमिटेड

विद्युत बिल

उपभोक्ता का नाम एवं पता .....

खाता संख्या .....

बिल का महीना – मार्च 2015

भुगतान तिथि – 27–3–2015

मीटर का वर्तमान पठन (रिडिंग) – 9531 यूनिट

मीटर की गत पठन (रिडिंग) – 9315 यूनिट

उपभोग की गई विद्युत	= 9531 -9315	=	216 यूनिट
विद्युत दर प्रति यूनिट		=	1.20 रूपये
विद्युत खर्च		=	216 x 1.20 = 259.20 रूपये
विद्युत कर (प्रति यूनिट 10 पैसे की दर से)		=	216 x .10 = 21.60 रूपये
मीटर किराया दो माह (प्रतिमाह 10 रू की दर से)		=	2 x 10 = 20 रूपये
स्थाई सेवा शुल्क		=	2 x 8 = 16 रूपये
नियत तिथि के बाद भुगतान राशि		=	316.80 रूपये
	छूट	=	10.00 रूपये
नियत तिथि तक भुगतान राशि		=	**306.80 रूपये**

अभ्यास प्रश्न

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

प्रश्न 1 आजकल रात को प्रकाश करने का मुख्य स्त्रोत क्या है?

अ. दीपक ब. चिमनी

स. बिजली द. मोमबत्ती

प्रश्न 2 उपभोक्ता द्वारा खर्च बिजली का मापन किसको आधार मान कर किया जाता है?

अ. विद्युत मीटर ब. एमीटर

स. स्विच बोर्ड से द. उपरोक्त तीनों

लघुत्तरात्मक प्रश्न

प्रश्न 1 विद्युत ऊर्जा के उपयोग बताइये ।

प्रश्न 2 उपभोक्ताओं को सरकार बिजली का वितरण कैसे करती है ?

निबन्धात्मक प्रश्न

प्रश्न 1 विद्युत मीटर का सचित्र वर्णन कीजिए।

प्रश्न 2 बिजली बचाने के लिए हमें किन–किन बातों का ध्यान रखना चाहिए।

उत्तरमाला (वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

1 (स) 2 (अ)