மின் நுகர்வோர் துணைவன்

MIN NUGARVOR THUNAIVAN

தமிழ்நாடு மின்சார ஒழுங்குமுறை ஆணைய காலாண்டு செய்தி இதழ் — இலவசப் பிரதி

மலர் - 1, இதழ் - 2 — ஜனவரி - மார்ச் 2007

தமிழ்நாடு மின்சார ஒழுங்குமுறை ஆணைய தலைவர் பதவியேற்பு

மாண்புமிகு முதலமைச்சர் **டாக்டர் கலைஞர் மு. கருணாநிதி** அவர்கள் முன்னிலையில், மாண்புமிகு மின்சாரத் துறை அமைச்சர் **திரு. ஆற்காடு என். வீராசாமி** அவர்களால், அஸ்ஸாம் மாநிலத்தின் முன்னாள் தலைமைச் செயலாளராகிய **திரு. எஸ். கபிலன்**, இ.அ.ப., (ஓய்வு) அவர்கள் தமிழ்நாடு மின்சார ஒழுங்குமுறை ஆணையத்தின் தலைவராக பதவிப் பிரமாணம் செய்து வைக்கப்பட்டார். உயர்நீதிமன்றத்தில் பதவி வகிக்கும் நீதிபதிக்குறிய நிலையிலும் அந்தஸ்த்திலும் இந்த பதவியை ஐந்தாண்டு காலத்திற்கு அவர் வகிப்பார்.

திரு. எஸ். கபிலன் அவர்கள் சென்னையில் உள்ள **ஐ.ஐ.டி.யில் பி.டெக் பட்டம்** பெற்றவர். பெங்களூரிலுள்ள தேசிய வானியல் ஆய்வகத்தில் (National Aerospace Laboratory) குறுகிய கால ஆராய்ச்சிக்குப்பின் 1972ல் இந்திய அரசு பணியில் (I.A.S.) சேர்ந்தார். அஸ்ஸாம் மாநில அரசின் நிதி செயலாளராகவும், கூடுதல் தலைமைச் செயலாளராகவும், தலைமைச் செயலாளராகவும் மற்றும் மத்திய அரசின் நிதி ஆலோசகராகவும் பணியாற்றியுள்ளார். ஒன்பது ஆண்டு காலம் தமிழ்நாடு அரசில் நில சீர்திருத்தத்துறை இயக்குநர், தமிழ்நாடு குடிநீர் மற்றும் வடிகால் வாரியத்தின் மேலாண்மை இயக்குநர், நகராட்சி நிர்வாகத்தின் ஆணையர், பிற்படுத்தப்பட்டோர் துறை செயலாளர் உள்ளிட்ட பல்வேறு பொறுப்புகளை வகித்துள்ளார்.

வாழ்த்து செய்தி

அனைத்து மின்துறை நிறுவனங்களுக்கும் மற்றும் அனைத்து தரப்பு மின்நுகர்வோருக்கும், தமிழ்நாடு மின்சார ஒழுங்குமுறை ஆணையம் தனது இதயங்கனிந்த புத்தாண்டு வாழ்த்துக்களையும், பொங்கல் நல் வாழ்த்துக்களையும் இந்த செய்தி இதழின் மூலம் தெரிவித்துக் கொள்கிறது.

"சுழன்றும்ஏர்ப் பின்னது உலகம் அதனால்
உழந்தும் உழவே தலை"

மின்னளவியை நிறுவுதல் மற்றும் செயல்படுத்துதல் பற்றிய ஒழுங்குமுறை விதிகள் - 2006

(Regulations for Installation and Operation of Meters)

1) மின்னளவிகளுக்கான ஒழுங்குமுறை விதிகள் ஏன் உருவாக்கப்பட்டது?

மின்சாரச் சட்டம் 2003 (Electricity Act 2003)-ன் பிரிவு 73(e)-ன் படி மத்திய மின்சார குழுமத்தினால் (Central Electricity Authority) மின்னளவிகளுக்கான ஒழுங்குமுறை விதிகள் - 2006 உருவாக்கப்பட்டது.

மின்நுகர்வை சரியாக அளவிட்டு, அதன் மூலம் நுகர்வோரின் ஒட்டு மொத்த நம்பிக்கையைப் பெறுவதை அடிப்படையாகக் கொண்டு இந்த மின்னளவிகளுக்கான ஒழுங்குமுறை விதிகள் உருவாக்கப்பட்டது.

மின் கட்டணப் பட்டியலை தயார் செய்வதற்கு மின்னளவி ஒரு முக்கிய கருவியாக உள்ளது. மின் கட்டணத்தை தயார் செய்வதில் தவறுகள் நேர்ந்தால், நாளடைவில் நுகர்வோரின் நம்பிக்கையை இழக்க நேர்ந்து அவர்களின் விமர்சனத்திற்கு ஆளாக நேரிடும். மேற்கூறிய காரணங்களை கருத்தில் கொண்டு, இந்த ஒழுங்குமுறை விதிகள் மத்திய மின்சார குழுமத்தினால் உருவாக்கப்பட்டது. மின்னளவியின் தரம் மற்றும் மின்னளவியை சரியான கால இடைவெளியில் பரிசோதித்தல் போன்றவை இந்த ஒழுங்குமுறை விதிகளின் முக்கிய அம்சமாகும்.

2) நிலையான மின்னளவியை (Static meters) ஏன் பொருத்த வேண்டும்?

மின்சாரச் சட்டம் 2003 மற்றும் துரித மின்சக்தி மேம்பாடு மற்றும் சீரமைப்பு திட்டத்தின்படி (Accelerated Power Development and Reform Programmes), 100 சதவீத மின்னிணைப்புக்களுக்கும் மின்னளவியைப் பொருத்துவது என்பது ஒரு சட்டப்பூர்வமான நடவடிக்கையாகும். மின்னளவிகளுக்கான ஒழுங்குமுறை விதிகளின்படி, மின் உற்பத்தி நிறுவனங்களும் (Generating Companies) மற்றும் மின்பகிர்வு உரிமம்தாரர்களும் (Distribution Licencees) ஏற்கனவே பொருத்தப்பட்டுள்ள பழைய மின்னளவிகளும் மேலும் இனிவரும் காலங்களில் பொருத்தப்படும் மின்னளவிகளும் நிலையான மின்னளவிகளாக (Static Meters) இருக்க வேண்டும் என்று நிர்ணயித்துள்ளது. மின்னளவி எடுக்கப்படும் அனைத்து இடங்களிலும் அதாவது ஒருங்கிணைப்பு (Interface), நுகர்வோர் (Consumer) அல்லது மின்சக்தியை கணக்கிடுதல் (Energy Accounting) போன்றவற்றிற்காக, பொதுவாக, மின்னனுவியல் மின்னளவி (Electronic meters) என்று சொல்லப்படும் நிலையான மின்னளவியைத்தான் பொருத்த வேண்டும். இதற்கு முன்பு மாநில மின்சாரத் துறையிலும் மற்றும் நிறுவனங்களிலும், மின் இயந்திர மின்னளவிகளை (Electromechanical meters) நிறுவுவதே வழக்கமாக இருந்தது. இருந்தபோதிலும், சமீப காலங்களில் புதியதாக நிறுவப்படும் மின்னளவிகளில் அநேக மின்னளவிகள் நிலையான மின்னளவிகளாகத்தான் உள்ளது. டெல்லி, குஜராத் (Torrent AEC), குஜராத் (Torrent SEC), இமாசலப்பிரதேசம், கேரளா, மகாராஷ்டிரா (BEST), மகாராஷ்டிரா (REL), சண்டிகர், டாமன் & டையு ஆகிய மாநிலங்களில் அனைத்து தரப்பு நுகர்வோரின் மின்னிணைப்புகளில் 100 சதவீதம் மின்னளவி நிறுவப்பட்டுள்ளது. தமிழ்நாடு பொறுத்த வரை 87சதவீத நுகர்வோரின் மின் இணைப்புகளில் மின்னளவி பொருத்தப்பட்டுள்ளது.

தொடர்ச்சி அடுத்த இதழில்...

Thiru. **S.K. BALAKRISHNAN,** M.Com.,
Director (Tariff) / TNERC

TARIFF DETERMINATION

INTRODUCTION

Tariff is the price at which the electricity is sold to the buyers. The buyers are generally the consumers of electricity. Prior to the enactment of the **Electricity Regulatory Commission Act 1998,** the tariffs in Tamil Nadu were being determined by the Government of Tamil Nadu under the Tamil Nadu Revision of Tariff Rates in Supply of Electrical Energy Act 1978 (Tamil Nadu Act 1 of 1979). The tariffs were being determined by the Government taking into account the socio economic consideration like free supply to Agricultural and Hut consumers, and subsidized tariff to Small and Tiny Industries, etc. With the enactment of **Electricity Act-2003**, the State Electricity Regulatory Commission constituted under this Act have been vested with substantive power for tariff determination as per **Section 62 of the Act.**

2.0. Guidelines to be followed for determining the Tariffs

The Appropriate Commission shall, subject to the provisions under **Section 61 of this Act,** specify the terms and conditions for the determination of tariff, and in doing so, shall be guided by the following, namely:-

(a) the principles and methodologies specified by the ***Central Commission*** for determination of the tariff applicable to generating companies and transmission licensees; **(b)** the generation, transmission, distribution and supply of electricity are conducted on commercial principles; **(c)** the factors which would encourage competition, efficiency, economical use of the resources, good performance and optimum investments; **(d)** safeguarding of consumer's interest and at the same time, recovery of the ***cost of electricity*** in a reasonable manner; **(e)** the principles rewarding efficiency in performance; **(f)** multi year tariff principles; **(g)** that the tariff progressively, reflects the

ELECTRICITY OMBUDSMAN

The Electricity Ombudsman disposed of six appeals from 1-9-06 to 15-12-2006 totalling in all to 17 cases from 1-1-2006.

cost of supply of electricity, and also, reduces and eliminates ***cross-subsidies*** within the period to be specified by the Appropriate Commission; **(h)** the promotion of ***co-generation*** and generation of electricity from ***renewable sources of energy;*** **(i)** the ***National Electricity Policy*** and ***Tariff Policy:***

3.0. Tariff setting principles in the Tariff Regulations

3.1. In accordance with the above provision, the TNERC has specified and notified the **TNERC (Terms and Conditions for Determination of Tariff) Regulations 2005.** The above provisions in the Act along with the following have been incorporated as ***"Tariff Setting Principles in the Tariff Regulations."***

(i) Rationalization of tariff **(ii)** Avoidance of tariff shock to any category while setting the tariff to progressively, reflect the cost of electricity supply **(iii)** Consideration of ***minimum level of support*** required to make electricity affordable for household of very poor category **(iv)** In the process of determining tariff to progressively reflect the cost to serve each category, the Commission may endeavour to see that tariff to any category of consumers **does not exceed 150% of the cost of supply and also is not less than 50% of the cost of supply.**

While determining the tariff, the Commission is required to endeavour that the tariff to any category of consumers progressively reflect the cost of supply. Section 62 (3) of the Act specifies that the Appropriate Commission shall not, while determining the tariff, show undue preference to any consumer of electricity but may differentiate according to the ***consumer 's load factor, power factor, voltage, total consumption of electricity during any specified period or the time at which the supply is required or the geographical position of any area, the nature of supply and purpose for which the supply is required.***

Thus the Act provides for determination of different tariff for different categories of consumers leading to **cross subsidy**. The Act specifies that the tariff progressively reflects the cost of supply and the cross subsidy may be reduced and eliminated within the period to be specified.

3.2. Provision of subsidy by the State Government

As per section 65 of the Act, if the State Government requires the **grant of subsidy to any consumer or class of consumers** in the tariff determined by the Commission, the State Government shall pay, in advance, the amount to compensate the person affected by the grant of subsidy. If the payment is not made in accordance with the above provision, the tariff fixed by the Commission shall be applicable.

3.3. Tariff determination process

- The Commission is required to determine tariff in a transparent manner.
- The Commission has notified ***Conduct of Business Regulations and Tariff Regulations*** detailing the manner of determination of tariff.
- The licensee/TNEB shall file application (petition) for determination of tariff along with ***Aggregate Revenue Requirement(ARR).***
- The Aggregate Revenue Requirement is the revenue required by the licensee to meet the revenue expenditure during the year plus a return.
- The Aggregate Revenue Requirement (ARR) consists of the following expenditure for a distribution licensee (like TNEB which is functioning as a vertically integrated utility comprising all the functions generation, transmission and distribution)

(i) Fuel (Generation) cost , **(ii)** Cost of Power Purchase, **(iii)** Operation and Maintenance expenses which consists of the following:

(a) Repair and Maintenance (b) Employee Cost
(c) Administrative and General Expenses

(iv) Depreciation, **(v)** Interest on loan and other Finance Charges , **(v)** Interest on Working Capital, **(vi)** Income Tax, **(vii)** Provision for Bad and Doubtful Debts, **(viii)** Provision for Insurance, **(ix)** Provision for Contingency Reserve, **(x)** Other Expenses **(xi)** Return on Equity / Reasonable Return.

For the purpose of determining tariff the *Debt : Equity ratio (of capital) shall be 70 : 30* and a ***return on equity at the rate 14%.*** However, in the case of TNEB which is functioning as integrated utility, ***a reasonable return at the rate of 3% on net fixed asset*** is allowed.

- The tariff is required to be determined so that the revenue from sale of power together with other income is equivalent to total ARR,
- The licensee is also required to publish the contents of the Tariff application in the newspapers (both English and Tamil) having wide circulation for information of the public / stake holders inviting comments / suggestions and objections.
- The licensee shall also furnish replies to the comments / objection if any from the public / stake holders (consumers) direct to the objectors,
- The Commission shall hear the public by conducting Public Hearing in prominent cities across the State,
- The Commission shall vet the projected expenditure (ARR) of the licensee,
- The Commission shall determine tariff taking into consideration the views / suggestions / objections expressed by the stakeholders,
- The tariff determined by the Commission shall be notified to the public by publishing the tariff rates determined for various categories of consumers and salient features in prominent newspapers,
- The TNEB filed the ARR and Tariff Petition on 25.9.2002 for revision of tariff with effect from 1.12.2002. The tariff was earlier revised by the Government from 01.12.2001.,

- The TNERC passed its maiden tariff order on 15.03.2003 to be effective from 16.03.2003 duly observing above process,
- The TNERC in its order dated 15.3.2003 revised the tariff to different categories of consumers in Tamil Nadu. The overall increase in tariff was 13.52%. The Commission matched the revenue from the revised tariff and the other income with the ARR as vetted and arrived at by the Commission. (without Regulatory Asset)
- The TNEB have neither filed ARR or any tariff petition for determination of tariff subsequently. Thus the tariff ordered on 15.3.2003 continues to be in force.

The following are the salient features of the Tariff Order issued by the Commission.

(a) Introduction of tariff to Agriculture and Hut consumers, **(b)** Power Factor incentive and Off Peak Hour incentive introduced, **(c)** By removing the lighting load restrictions for industrial services, the erstwhile LT tariff III C exclusively applicable to Software Industries was merged with LT tariff III B (Industries), **(d)** Different tariff for metro and non metro dispensed with, **(e)** Introduction of Tariff I(C) for notified category applicable to LT bulk supply, **(f)** Reduction in number of slabs to domestic consumers.

3.4. Policy Directives by the State Government

The Government of Tamil Nadu have ordered certain policy directives under Section 108 (1) of the Electricity Act 2003 (which have come into force from 10.6.2003) on the following:

(a) Extension of **free electricity to Agriculturists** (other than SFS) from **01.04.2004, (b)** Extension of **free electricity to Hut consumers** from **01.04.2004, (c)** Reduction of tariff to **Domestic consumers** from **16.06.2004** to the level prevailed on **07.01.2000, (d)** Extension of concessional Tariff to **power loom consumers** from **01.02.2006, (e)** Extending concessional tariff to **Places of Public Worship from 01.01.2006, (f)** The shortfall in revenue to TNEB consequent to the above concession is being compensated by the Government of Tamil Nadu as subsidy as per the schedule of payment ordered by the Commission, **(g)** The Government have paid the following subsidy to TNEB for the period from 01.04.2004 to 31.03.2006 under section 65 of the Electricity Act 2003.

	2004-05	**2005-06**
a) Subsidy due to reduction of tariff to domestic consumers	Rs.712.50 cr.	Rs.954.00 cr.
b) Free supply to Agricultural consumers	Rs.196.00 cr.	Rs.196.00 cr.
c) Free supply to Hut consumers	Rs. 16.00 cr.	Rs. 16.00 cr.
d) Concessional tariff to Places of Public worship	-	Rs. 0.91cr.
e) Concessional tariff to Powerloom consumers	-	Rs. 5.12 cr.

(h) The Commission have ordered payment of subsidy of Rs.1266cr. for the period from 01.04.2006 to 31.03.2007 to continue the above concessions, **(i)** The Government have now announced that free electricity would be extended to Agriculturists who obtained agricultural service connection under SFS also from 01.04.2006, **(j)**The Government have also announced that free electricity upto 100 units bi-monthly will be extended to handloom consumers who have their own sheds and free electricity upto 500 units bi-monthly will be extended to power loom consumers from 01.08.2006, **(k)**The Commission has ordered payment of a further subsidy of Rs.64.32 Crores for the year 2006-07 to comply with the above announcement, **(l)** The TNEB shall collect CC charges at the rates ordered by the Commission in the case of failure by the Government to pay the subsidy in advance as ordered by the Commission as per the provision under section 65 of the Electricity Act 2003, **(m)** Subsequent to the Commission's tariff order, some of the consumers represented that they have been wrongly classified under different tariff. Their representations were considered and orders changing to appropriate tariff have been issued by the Commission.

APPELLATE TRIBUNAL

- ★ Judgement delivered by Appellate Tribunal in appeal No. 81 of 2006 filed by M/s. Gajendra Haldia against Grid Corporation of Orissa, Central Electricity Authority, Orissa Electricity Regulatory Commission. In this case, the Tribunal observed that the Electricity Regulatory Commission should not allow traders to exploit shortage of electricity in the country by exporting it outside the state in a manner that could cause loss to other states and to fix trading margin and GRID Co. can not sell more than the average cost of procurement plus trading margin.
- ★ TNEB have fixed the cost of providing infrastructural facilities as Rs. 25.75 lakhs per Mega watt for wind mill generators vide B.P. (FB) No. 92 dated 21.08.2004. Subsequently, TNEB revised the cost as Rs. 28.75 lakhs vide B.P. (FB) No. 146 dated 04.07.2005. TNERC stayed the B.P. (F.B.) No. 146 dated 04.07.2005, as TNEB had not got approval from TNERC for levying in such cost, besides the pendency of the writ petition No. 33992/04 filed by M/s. Madras Steel Re-rollers Association Challenging the B.P. (F.B.) No. 92 dated 21.08.2004. TNEB challenged the action of TNERC before the Appellate Tribunal. But the case was dismissed as withdrawn by TNEB.

4. Reduction / Concession in Tariff as per the Government's directives

1.Domestic Consumers			
Slab/Month	**Tariff ordered by the Commission (P / unit)**	**Rate reduced by Govt. with subsidy (P / unit)**	**Government subsidy (P/ unit)**
0 - 25	110	75	35
26 - 50	130	85	45
51 - 100	130	150	20
101 - 300	350	220	130
301 and above	475	305	170
***0- 25 units (or)**	110	65	45
26 - 50 units	130	75	55
2. LT Public Worship			
	300	Upto 60 units 150	150
		Above 60 units 300	-
3. Power loom			
0 - 250	140	0 - 500 100	40
251- 750	225	501 - 750 225	-
Above 750	250	Above 750 250	-
4. Agriculture	Rs. 250/HP/Annum	Free	Rs. 250/HP/Annum
5. Hut	Rs.10/service/month	Free	Rs.10/service/month

* For those consumers consuming 25 units per month or 50 units per month

Note : From 1.8.2006 free supply upto 500 units bimonthly to powerloom consumers and free supply upto 100 units bimonthly to handloom consumers extended.

ENERGY CONSERVATION IN DWELLINGS

Table below shows Energy savings by using CFLs in place of ordinary bulb and tube light with choke worked out for a normal family.

S. No.	Usage Area	Electric Appliances (Cost)	Watt age (W)	Usage in Hours per day	Unit consumption / day (W x Hrs)	Lumen Output	Wattage of CFL Replaced (Cost)	Lumen Output	Unit consumption / day (W x Hrs)
1	Verandah	Ordinary bulb - 1 No. (Rs.10/-)	60	5	300	630	15 (Rs. 150/-)	900	75
2.	Hall	Ordinary tube light (Choke)- 1 No. (Rs. 170/-)	55 (40+15)	5	275	2450	18 (Rs.220/-	2900	90
3.	Bed	Ordinary tube light (Choke)- 1 No. (Rs. 170/-)	55 (40+15)	5	275	2450	18 (Rs.220/-	2900	90
4.	Kitchen	Ordinary bulb - 1 No. (Rs.10/-)	60	4	240	630	15 (Rs. 130/-)	900	60
5.	Toilet	Ordinary bulb - 1 No. (Rs.10/-)	40	2	80	370	8 (Rs. 105/-)	420	16
6.	Externals	Ordinary bulb - 1 No. (Rs. 10/-)	60	8	480	630	15 (Rs. 130/-)	900	120
7.	-	Fan - 2 Nos.	75	16 (8+8)	1200	-	-	-	1200
8.	-	TV - 1 No.	100	9	900	-	-	-	900
	Total cost	(Rs.380)			3750		(Rs. 955)		2551
	Units consumption / day				3.750				2.551
	Units consumption / month (30 days)				112.50 or 113				76.53 or 77

Monthly current consumption charges for 113 units (using ordinary bulb and tube light) = Rs. 144.00 (as per Tariff table)

Monthly current consumption charges for 77 units (using CFLs) = Rs. 81.00 (as per Tariff Table)

Amount saved/month = Rs. 63.00

Amount saved / year (Rs. 63x12 months) = Rs. 756.00

Difference in cost for the purchase of CFL (Rs. 955-Rs. 380) = Rs. 575

This additional cost is recovered in approximately (575/756) = 8 Months

Besides this life time of the CFL is 8 times more than the ordinary lamp and in respect of Tube light, it is almost equal.

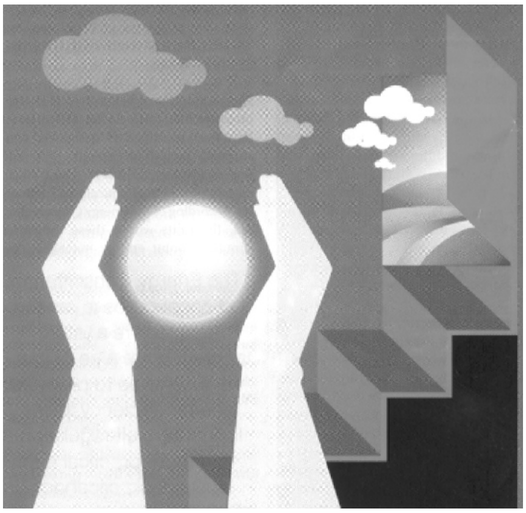
Even Ultra slim T5 tube lights of 28 W can be used at a cost of Rs. 500/- and the pay back period is 2 years.

(BEE - Feb-June 2006)

ENERGY CONSERVATION ACT

ACTION PLANS AND NORMS FOR ELECTRICITY CONSUMPTION

The Energy Conservation Act (ECA) was passed in August 2001 and came into force in March 2002. Its salient features are:



Establishment of a Bureau of Energy Efficiency

The ECA provides for setting up of a Bureau of Energy Efficiency (BEE). The BEE's mission would be to institutionalize and strengthen the delivery mechanism for energy efficiency services. Its prime objective would be to reduce energy intensity in the Indian economy. The management of BEE would be vested in a governing council headed by the minister of power and would comprise the secretaries of various ministries, Chief Executive Officers of technical agencies and representatives of equipment manufacturers, consumers and State Governments.

Creation of an Energy Conservation Fund

The ECA envisages the setting up of a fund at the centre to develop delivery mechanisms for large-scale adoption of energy efficiency services such as performance contracting and promotion of energy service companies. The fund is expected to give a thrust to R&D and demonstration in order to boost market penetration of efficient equipment and appliances. It would support the creation of facilities for testing and development, and promotion of consumer awareness.

Thrust areas

An important feature of the ECA relates to standards and labelling. The Act seeks to evolve minimum energy consumption and performance standards for notified equipment and appliances; prohibit manufacture, sale and import of equipment that does not conform to the standards; introduce a labelling scheme for notified appliances; and disseminate information to consumers.

As per the Act, energy-intensive manufacturing industries, power stations, distribution companies and commercial establishments with a connected load of

மின் ஆற்றல் சேமிப்புச் சட்டம்

மின் நுகர்வுக்கான செயல் திட்டங்கள் மற்றும் தரங்கள்

மின் ஆற்றல் சேமிப்புச் சட்டம் ஆகஸ்ட் 2001-ல் நிறைவேற்றப்பட்டு, மார்ச் 2002 முதல் நடைமுறையில் உள்ளது. அச்சட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

மின் ஆற்றல் திறன் செயலகங்களை உருவாக்குதல்

மின் ஆற்றல் திறன் செயலகங்களை உருவாக்குவதற்கு இச்சட்டம் வழி வகுத்துள்ளது. மின் ஆற்றல் திறன் சேவைகள் மின்நுகர்வோருக்கு சென்றடையும் வழி முறைகளை வலுப்படுத்துவதும் மற்றும் அது தொடர்பாக நிறுவனங்களை உருவாக்குவதும் மின் ஆற்றல் சேமிப்புப் பணியின் முக்கிய குறிக்கோள் ஆகும். இந்தியப் பொருளாதாரத்தில் மின்திறன் செறிவை குறைப்பது தான் இச்சட்டத்தின் முக்கிய நோக்கமாகும். மத்திய மின்சாரத் துறை அமைச்சரின் தலைமையில் செயல்பட்டு வரும் ஆட்சி மன்றக் குழுவின் கீழ் மின் ஆற்றல் திறன் செயலகங்கள் செயல்பட்டு வரும். பல்வேறு அமைச்சகங்களின் செயலர்கள், தொழில் நுட்ப குழுக்களின் தலைமை நிர்வாக அலுவலர்கள், மின் கருவி உற்பத்தியாளர்களின் பிரதிநிதிகள், நுகர்வோர்கள் மற்றும் மாநில அரசுகள் இந்த ஆட்சி மன்றக் குழுவில் இடம் பெற்றிருப்பார்கள்.

மின் ஆற்றல் சேமிப்புக்கான நிதியம் உருவாக்குதல்

மின் ஆற்றலை திறம்பட பயன்படுத்துவது தொடர்பான பணிகளான செயல் திறன் உடன்படிக்கை மற்றும் மின் சேவைக் குழுமங்களை மேம்படுத்துதல் ஆகியவற்றை அதிக அளவில் மேற்கொண்டு, அவை சென்றடைவதற்கான வழிமுறைகளுக்குத் தேவையான நிதியை உருவாக்க இந்தச் சட்டம் வழிவகுத்துள்ளது. ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டுத்துத் துறைக்கு ஊக்கத்தை அளித்து, அதன் மூலம், தரமான மின் கருவிகளை தயாரித்து, அப்பொருட்கள் வணிகச் சந்தையில் தக்க இடத்தை கைப்பற்றவும், மின் கருவிகளை சோதித்தல், மேம்படுத்துதல் மற்றும் நுகர்வோரை விழிப்படையச் செய்தல் போன்ற வசதிகளை உருவாக்க இந்நிதி உதவியாக இருக்கும்.

ஊக்கமளிக்கும் பகுதிகள்

செந்தரங்கள் மற்றும் முத்திரையிடுதல் போன்றவை இச்சட்டத்தின் ஒரு முக்கிய அம்சமாக இருக்கும். அறிவிக்கை செய்யப்பட்ட சாதனம் மற்றும் கருவிகளுக்கு குறைந்த மின்நுகர்வில் அதிக செயல் திறன் மற்றும் செயல் திறச் செந்தரங்களை உருவாக்குதல், தரமில்லாத கருவிகளை உற்பத்தி செய்தல், விற்பனை செய்தல் மேலும் இறக்குமதி செய்தல் ஆகியவற்றை தடைசெய்தல், அறிவிக்கை செய்யப்பட்ட சாதனங்களுக்கு முத்திரையிடும் திட்டங்களை அறிமுகம் செய்தல் மற்றும் நுகர்வோருக்கான அறிவிப்புக்களை பரவச் செய்தல் போன்றவற்றிற்கு இச்சட்டம் வழிவகை செய்துள்ளது.

மின்சாரத்தை அதிக அளவில் பயன்படுத்தும் உற்பத்தி தொழிற்சாலைகள், மின் உற்பத்தி நிலையங்கள், மின் பகிர்வு நிறுவனங்கள் மற்றும் 500 கிலோ வாட் மின்சுமையுள்ள வணிக நிறுவனங்கள் ஆகியவற்றை நியமனம் செய்யப்பட்ட நுகர்வோர்களாக இந்தச் சட்டத்தின் மூலம் வரையறை செய்யப்பட்டுள்ளது. 10 மெகா வாட்டுக்கு அதிகமாகவும் அல்லது அதற்கு இணையாகவும் மின்சாரத்தைப் பயன்படுத்தும் உற்பத்தி தொழிற்சாலைகளை முதல் கட்டமாக இதில் சேர்க்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் 110 மெகா வாட் திறன் கொண்ட அனைத்து மின் உற்பத்தி நிலையங்களும் நியமனம் செய்யப்படும். இந்தச் சட்டம் கீழே வருபவை பற்றி விவரிக்கிறது.

- ❖ அதிக அளவில் மின் ஆற்றலைப் பயன்படுத்தும் தொழிலகங்களை நியமனம் செய்யப்பட்ட மின் நுகர்வோர்களாக அரசாங்கம் அறிவிக்கும்.
- ❖ இவ்வாறு நியமனம் செய்யப்பட்ட தொழிலகங்களில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட மின் தணிக்கையாளர்களால் மின் ஆற்றலை தணிக்கைச் செய்வது ஒரு சட்டப்பூர்வ நடவடிக்கையாகும்.

500 kW would be termed designated consumers. In the first stage it is proposed to include the manufacturing industry using over 10 MW or equivalent energy. Also, all power stations above 110 MW would be so designated. The Act envisages:

❖ The Government would notify energy intensive and energy-consuming industries as designated consumers.

❖ Energy audit by an accredited energy auditor would be mandatory for designated consumers.

❖ Qualified energy managers are required to be appointed / designated by the designated consumers.

Designated consumers would need to comply with the prescribed norms and standards of energy consumption.

Energy audit

A cadre of professionally qualified energy auditors with expertise in policy analysis, project management, financing and implementation of energy efficiency projects on the lines of chartered and cost accountants would be developed in the first five years. This would necessitate setting up of an accrediting agency or institution independent of the government.

Voluntary norms

Initially, the BEE would not impose norms on the designated consumers. Norms would be evolved on a voluntary basis in partnership with industry.

Green buildings

The BEE would prepare guidelines for energy conservation building codes (ECBC). These would be notified to suit local climate conditions or other factors by the respective states with regard to efficient use of energy for commercial buildings with a connected load of 500 kW or contract demand of 600 kVA.

Energy audit of specific designated commercial building consumers would also be prescribed. The first step would be to build a consortium of the networking partners and facilitate free flow of information between these partners before evolving a central ECBC. It would take atleast two years of preparatory work to evolve the codes. Once guidelines are prepared, the implementation and enforcement would shift to the states.

Initially, the BEE would concentrate on information gathering on ECBC that is suitable to Indian conditions. The capabilities available with the leading technical and research organizations within and outside the government would be utilized for this purpose.

Clearing house operation

The BEE would be the central repository of information on rational use of energy and best practices. This could be developed through a joint forum with industry associations such as FICCI (Federation of Indian Chambers of Commerce and Industry) and CII (Confederation of Indian Industry).

❖ தகுதிவாய்ந்த மின் ஆற்றல் மேலாளர்கள் அத்தகைய தொழிலகங்களில் அமர்த்தப்பட/நியமனம் செய்யப்பட வேண்டும்.

❖ மின் ஆற்றல் நுகர்வு தொடர்பாக குறிப்பிடப்பட்ட அளவுகோல்கள் மற்றும் செந்தரங்களை அத்தகைய தொழிலகங்கள் கடைப்பிடிக்க வேண்டும்.

மின் ஆற்றல் தணிக்கை

பட்டயக் கணக்கர் மற்றும் விலை மதிப்பீட்டுக் கணக்கர் இவர்களைப் போன்று கொள்கை ஆய்வு, திட்ட மேலாண்மை, நிதி மற்றும் மின் ஆற்றலை சிறந்த முறையில் பயன்படுத்தும் திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்துதல் ஆகியவற்றிற்காக தகுதிவாய்ந்த, திறமையான மின் தணிக்கையாளர்களை முதல் ஐந்து ஆண்டுகளில் உருவாக்க இச்சட்டம் வழி வகுத்துள்ளது. இதன் காரணமாக, அரசாங்க கட்டுப்பாட்டினில் அல்லாத அங்கீகரிக்கப்பட்ட பிரதிநிதிகள் (அல்லது) நிறுவனங்களை இந்த நோக்கத்திற்காக உருவாக்குதல் அவசியமாகும்.

தன்னிச்சையான தரங்கள்

தொடக்கத்தில், மின் ஆற்றல் திறன் செயலகங்கள், நியமனம் செய்யப்பட்ட மின் நுகர்வோர் மீது தரம் பற்றிய கட்டுப்பாட்டை விதிக்காது. எனவே, தொழிலகங்களின் கூட்டு முயற்சியோடு தன்னிச்சையான தரங்களை உருவாக்க வேண்டும்.

பசுமை கட்டிடங்கள்

மின் ஆற்றல் சேமிப்பு கட்டிட விதித்தொகுப்புகளுக்கு வேண்டிய வழிமுறைகளை மின் ஆற்றல் திறன் செயலகங்கள் தயாரிக்க வேண்டும். இணைக்கப்பட்ட மின்சுமை 500 கிலோ வாட் (அல்லது) மின் ஒப்பந்த தேவை 600 கி.வோ. ஆம்பியராகவும் உள்ள வணிக வளாகங்களில் மின் ஆற்றலை பயனுள்ள வகையில் உபயோகம் செய்தல் போன்றவைப்பற்றி அந்தந்த மாநில உள்ளூர் கால நிலைகளுக்கு ஏற்ப (அல்லது) மற்ற காரணங்களுக்காக பொருந்தும் வகையில் மேற்கூறிய விதித் தொகுப்புகளுக்கான அறிவிக்கை செய்யப்பட வேண்டும்.

குறிப்பாக அறிவிக்கை செய்யப்பட்ட வணிக வளாக மின் நுகர்வோர்கள், மின் தணிக்கை செய்வது பற்றியும் குறிப்பிடப்பட வேண்டும். இதன் முதற்கட்டமாக கூட்டமைப்பு சங்கங்களை உருவாக்கி அதன் மூலம் மின் ஆற்றல் சேமிப்பு கட்டிட விதித் தொகுப்புகளுக்கு வேண்டிய வழிமுறையினை வெளிப்படுத்துவற்கு முன்பு தகவல்களை தங்கு தடையின்றி இந்த கூட்டுச் சங்கங்கள் பரிமாறிக் கொள்ள வேண்டும். மேற்கூறிய விதித் தொகுப்புக்களை உருவாக்குவதற்கான இரண்டு முன்னேற்பாடு வேலைகளை முடிப்பதற்கு குறைந்தபட்சம் இரண்டு வருடங்களாகும் வழிமுறைகள் தயாரிக்கப்பட்டவுடன், அதை நடைமுறைப்படுத்தவும் மேலும் அமுலாக்கப்படுத்தவும் மாநிலங்களுக்கு மாற்றப்படும்.

தொடக்கத்தில், மின்சேமிப்பு பயனுறு செயலகம், இந்தியாவின் சூழ்நிலைக்கு ஏற்ப மின் ஆற்றல் சேமிப்பு கட்டிட விதித் தொகுப்பு பற்றிய தகவல்களை சேகரித்தல் வேண்டும். அரசுக்குள்ளேயும் மேலும் வெளியிலும் உள்ள திறமை வாய்ந்த முக்கிய தொழில்நுட்பம் மற்றும் ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களை இதற்காக பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

செயலகச் செயல்முறைகளுக்குத் தீர்வு காணுதல்

நியாயமான முறையில் மின் ஆற்றலை உபயோகித்தல் மற்றும் சிறந்த பயற்சிகளை கையாள்வது பற்றிய தகவல்களை அளிக்கும் மையமாக மின் ஆற்றல் திறன் செயலகங்கள் இயங்கும். இதற்காக தொழிலக சங்கங்களான FICCI மற்றும் CII உடன் இணைந்து மேற்கூறிய தகவல்களை உருவாக்க வேண்டும்.

தண்டத்தொகை மற்றும் மத்தியஸ்தம்

மின் ஆற்றல் சேமிப்புச் சட்டத்தின்படி ஒவ்வொரு குற்றத்திற்கும் தண்டத்தொகையைப் பணமாக செலுத்த வேண்டும். ஒவ்வொரு குற்றத்திற்கும் ரூபாய் 10,000/-மும், தொடர்ந்து சட்டத்திற்கு புறம்பாக செயல்படும் ஒவ்வொரு

Penalties and Adjudication

Penalty for each offence under the ECA would be in monetary terms. It would be **Rs.10,000 for** each offence and **Rs.1,000** for each day for continued non-compliance. The initial phase of five years would be promotional and would be utilized to create infrastructure for implementation of the ECA. No penalties would be effective during this phase.

The ECA would require inspection of only two items. A procedure would be adopted for verifying the areas that require inspection. The accredited energy auditor certification is a way to enforce effective energy efficiency in designated consumers. For energy performance and standards, manufacturers' declared values would be checked in accredited laboratories by drawing a sample from the market.

The BEE would facilitate the evolution of a self-regulatory system and organisations would regulate on their own because saving energy also makes good commercial sense.

Source : Power Line, Nov 2004

நாளுக்கும் ரூபாய் 1000/-மும் தண்டத் தொகைகளாகும். முதல் ஐந்து ஆண்டுகளில் மின் ஆற்றல் சேமிப்புச் சட்டம் பற்றிய நிலையை மற்றும் அச்சட்டத்தை அமுல்படுத்துவதற்குத் தேவையான உள்ளமைப்பு வசதிகளை உருவாக்க வேண்டும். இந்த ஐந்தாண்டுகளில் எவ்வித தண்டத்தொகையும் விதிக்கப்பட மாட்டாது.

மின் ஆற்றல் சேமிப்புச் சட்டம் இரண்டு பொருள்களை மட்டும் ஆய்வு செய்ய வேண்டும். சரிபார்க்க வேண்டிய பகுதிகளை ஆய்வு செய்வதற்கான செய்முறைகளை பின்பற்ற வேண்டும். அரசாங்கத்தால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட மின் ஆற்றல் தணிக்கையாளர் சான்றிதழ் இருந்தால் தான் நியமனம் செய்யப்பட்ட நுகர்வோர் மீது நடைமுறைக்கேற்ற மின் ஆற்றல் திறனை அமலாக்கம் செய்ய முடியும். மின் ஆற்றலின் செயலாக்கம் மற்றும் செந்தரங்கங்களை உற்பத்தியாளர்கள் அளிக்கும் உறுதி ஆவணங்களின் மதிப்பை அங்கீகரிக்கப்பட்ட சோதனைக் கூடத்தில் பரிசோதிக்க வேண்டும்.

மின் ஆற்றல் திறன் செயலகங்கள் சுய ஒழுங்குமுறைகளை உருவாக்குதல் வேண்டும். மேலும் சுயமாக செயல்பட வேண்டும். நிறுவனங்கள் அவர்களாகவே முன் வந்து ஒழுங்கு படுத்திட வேண்டும். ஏனெனில், மின் ஆற்றல் சேமிப்பும் வணிகத்தில் சிறந்த பலனைக் கொடுக்கும்.

ஈட்டுத் தொகை (COMPENSATION)

தமிழ்நாடு மின்சாரப் பகிர்மானச் செயல் திறச் செந்தரங்களுக்கான ஒழுங்குமுறை விதிகளின்படி, விதிக்கப்பட்ட பல்வேறு மின்சேவைப் பிரிவுகளில் குறிப்பிடப்பட்ட செந்தரங்களைச் சந்திக்க உரிமம்தாரார் தவறிவிட்டால், பாதிக்கப்பட்ட நுகர்வோர்கள் உரிமம்தாரரிடமிருந்து (தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம்) சட்டத்தில் விதிக்கப்பட்டுள்ள ஈட்டுத்தொகையைப் பெற உரிமையுடையவராவார், ஒழுங்குமுறை விதிகளின் பிரிவு 21ன் படி, 01.01.2007 முதல் (Notification No. TNERC/SPR/9/1-5 dated 13.12.2006) அவ்வாறு பாதிக்கப்பட்ட நுகர்வோர்களுக்கு செலுத்தப்பட வேண்டிய ஈட்டுத் தொகைகள் பற்றிய விவரங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

வ. எண்.	நிகழ்ச்சிகள்	செலுத்த வேண்டிய ஈட்டுத் தொகை
1.	கேட்கும் போது மின் இணைப்பு கொடுக்கப்பட வேண்டியவை a) புது மின்னிணைப்பு* b) கூடுதல் மின் சுமை* c) தற்காலிக மின் இணைப்பு d) மின்னிணைப்பு உரிமை மாற்றம் e) மின்னினைப்பு இடமாற்றம் f) மின் கட்டண வீத மாற்றம்	ஒரு நாள் தாமதத்துக்கு ரூ. 100/- வீதம் பெருமமாக ரூ. 1000/- தொகைக்கு மிகாமல்
2.	பட்டியலிடல் பற்றிய முறையீடுகள்	உரிய காலத்திற்குள் பதில் தராமைக்கு ரூ. 150/-
3.	மின்னளவி மாற்றி வைத்தல்	ஒரு நாள் தாமதத்திற்கு ரூ. 100/- வீதம் பெருமமாக ரூ. 1000/-க்கு மிகாமல்
4.	நுகர்வோர் முறையீடுகளுக்குப் பதில் நடவடிக்கை எடுத்தல்	ஒவ்வொரு நாள் தாமதத்திற்கு ரூ. 25/- வீதம் பெருமமாக ரூ. 250/-க்கு மிகாமல்
5.	நுகர்வோர் சந்திப்பு ஏற்பாடுகளும் பதிவு செய்தலும்	சந்திப்பு ஏற்பாட்டைத் தவறவிட்டால் ரூ. 50/-
6.	குறை தீர்ப்பைக் கையாளுதல்	குறை தீர்ப்பைக் கையாளத் தவறிவிட்டால் ரூ. 50/-

(* குறிப்பு:- ஈட்டுத் தொகைப்பற்றிய முழு விவரங்களுக்கும் மற்றும் இதிலிருந்து விலக்கு அளிக்கப்பட்ட வகையினத்திற்கும், தமிழ்நாடு மின்சார ஒழுங்குமுறை ஆணையத்தின் இணைய தளத்தைப் பார்க்கவும் : **www.tnerc.gov.in**)

நுகர்வோர் நல அலுவலகம்,
தமிழ்நாடு மின்சார ஒழுங்கு முறை ஆணையம்,
நெ.17, 3வது பிரதான சாலை, சீத்தம்மாள் காலனி,
ஆழ்வார்பேட்டை, சென்னை - 600 018.
தொ.பே.எண். : +91-044-24359156 / 24359215 / 24322037
தொ. நகல் : 044-24354982
மின் அஞ்சல் : tnerc@vsnl.net
இணைய தளம் : www.tnerc.gov.in

To

Published by **Mr. R. BALASUBRAMANIAN,** Secretary, on behalf of **TAMIL NADU ELECTRICITY REGULATORY COMMISSION** and published from No.17, 3rd Main Road, Seethammal Colony, Alwarpet, Chennai - 600 018 and printed by Thirumathi. **R. LEELA** at **M/s. R.S. GRAPHICS,** No.105, Valluvarkottam High Road, Nungambakkam, Chennai - 600 034.

Editor : **Er. C. VEERAMANI, M.E.,** Consumer Advocacy Officer, Tamil Nadu Electricity Regulatory Commission