

पावर सिस्टम ऑपरेशन कारपोरेशन लिमिटेड  
(पावरग्रिड की पूर्ण स्वामित्व प्राप्त सहायक कंपनी)  
**POWER SYSTEM OPERATION CORPORATION LIMITED**  
(A wholly owned subsidiary of POWERGRID)



पंजीकृत एवं केन्द्रीय कार्यालय : बी - 9, कुतुब इंस्टीट्यूशनल एरिया, कटवारिया सराय, नई दिल्ली - 110 016  
**Registered & Corporate Office** : B - 9, Qutab Institutional Area, Katwaria Sarai, New Delhi - 110 016  
Website : www.nldc.in, www.nldcindia.in, Tel. : 011-26536832, 26524522, Fax : 011-26524525, 26536901

संदर्भ संख्या:-POSOCO/NLDC/GM/ 818

दिनांक: 23.05.2013

सेवा में,

वितरण सूची के अनुसार


विषय:- निष्पादन रिपोर्ट - अप्रैल 2013

महोदय,

आई०ई०जी०सी०-2010 के प्रावधान के अनुसार, - अप्रैल 2013 माह की अखिल  
भारतीय प्रणाली की निष्पादन रिपोर्ट

धन्यवाद

भवदीय

  
23/5/2013  
(अवधेश मणि)  
महाप्रबंधक  
(रा०भा०प्रे०के०)

संलग्नक: मासिक प्रणाली रिपोर्ट

## वितरण सूची

### Distribution List

1. सचिव, के.वि.नि.आ. तीसरा एवं चौथा तल, चंद्रलोक भवन, 36, जनपथ, नई दिल्ली - 110001  
Secretary, CERC, 3<sup>rd</sup> & 4<sup>th</sup> Floor, Chanderlok Building, 36, Janpath, New Delhi-110001
2. मुख्य अभियंता, (जी एम), के. वि. प्रा., सेवा भवन, आर. के. पुरम, नई दिल्ली - 110066  
Chief Engineer (GM), CEA, Sewa Bhavan, R.K. Puram, New Delhi-110066
3. सदस्य सचिव, ऊ. क्षे. वि. स., 18/ ए, शहीद जीत सिंह सनसनवाल मार्ग, नई दिल्ली - 110016  
Member Secretary, NRPC, 18/A, SJSS Marg, Katwaria Sarai, New Delhi-110016
4. सदस्य सचिव, प. क्षे. वि. स., एफ-3, एम आई डी सी क्षेत्र, अंधेरी, मुंबई - 400093  
Member Secretary, WRPC, F-3, MIDC Area, Andheri (East), Mumbai-400093
5. सदस्य सचिव, द. क्षे. वि. स., 29, रेस कोर्स क्रॉस रोड, बंगलुरु - 560009  
Member Secretary, SRPC, 29, Race Course Cross Road, Bangalore-560009
6. सदस्य सचिव, पू. क्षे. वि. स., 14, गोल्फ क्लब रोड, कोलकाता - 700033  
Member Secretary, ERPC, 14, Golf Club Road, Kolkata-700033
7. सदस्य सचिव, ऊ. पू. क्षे. वि. स., मेघालय राज्य आवसीय वित्त सहकारी समिति लिमिटेड भवन, नॉग्रिम हिल्स, शिलोंग - 793003  
Member Secretary, NERPC, Meghalaya State Housing Finance Cooperative Society Ltd.  
Building, Nongrim Hills, Shillong -793003
8. महाप्रबंधक, पू. क्षे. भा. प्रे. के., 14, गोल्फ क्लब रोड, कोलकाता - 700033  
General Manager, ERLDC, 14, Golf Club Road, Kolkata-700033
9. महाप्रबंधक, प. क्षे. भा. प्रे. के., एफ-3, एम आई डी सी क्षेत्र, अंधेरी, मुंबई - 400093  
General Manager, WRLDC, F-3, MIDC Area, Andheri (East), Mumbai-400093
10. महाप्रबंधक, ऊ. क्षे. भा. प्रे. के., 18/ ए, शहीद जीत सिंह सनसनवाल मार्ग, नई दिल्ली - 110016  
General Manager, NRLDC, 18/A, SJSS Marg, Katwaria Sarai, New Delhi-110016
11. कार्यपालक निदेशक, द. क्षे. भा. प्रे. के., 29, रेस कोर्स क्रॉस रोड, बंगलुरु - 560009  
Executive Director, SRLDC, 29, Race Course Cross Road, Bangalore-560009
12. महाप्रबंधक, ऊ. पू. क्षे. भा. प्रे. के., डोंगतिह, लोअर नॉग्रह, लापलंग, शिलोंग - 793006  
General Manager, NERLDC, Dongtiah, Lower Nongrah, Laplang, Shillong-793006



# POWER SYSTEM OPERATION CORPORATION LIMITED

(A wholly owned subsidiary of POWERGRID)

पाँवर सिस्टम ऑपरेशन कारपोरेशन लिमिटेड

NATIONAL LOAD DESPATCH CENTRE –राष्ट्रीय भार प्रेषण केन्द्र

Monthly  
Operation Report



मासिक ऑपरेशन रिपोर्ट

अप्रैल 2013

पावर सिस्टम ऑपरेशन कॉर्पोरेशन लिमिटेड  
राष्ट्रीय भार प्रेषण केंद्र, नई दिल्ली

POWER SYSTEM OPERATION CORPORATION LTD  
NATIONAL LOAD DESPATCH CENTRE, NEW DELHI



OPERATIONAL PERFORMANCE REPORT FOR THE  
MONTH OF APRIL 2013

## CONTENTS

1. माह मार्च 2013 की सारांश रिपोर्ट  
SUMMARY OF REPORT FOR THE MONTH OF APRIL 2013
2. क्षेत्रवार स्थापित विद्युत क्षमता  
REGION WISE INSTALLED CAPACITY
3. राष्ट्रीय स्तर पर संध्यकालीन शिखर मांगपूर्ति  
PEAK DEMAND MET AT NATIONAL LEVEL
4. राष्ट्रीय स्तर पर विद्युत ऊर्जा खपत  
ENERGY CONSUMPTION AT NATIONAL LEVEL
5. फ्रिक्वेंसी रूपरेखा  
FREQUENCY PROFILE
6. राष्ट्रीय स्तर पर जल विद्युत ऊर्जा उत्पादन  
HYDRO GENERATION AT NATIONAL LEVEL
7. राष्ट्रीय स्तर पर पन विद्युत ऊर्जा उत्पादन  
WIND GENERATION AT NATIONAL LEVEL
8. क्षेत्रीय स्तर पर शिखर मांग एवं ऊर्जा आपूर्ति  
PEAK DEMAND & ENERGY MET AT REGIONAL LEVEL
9. क्षेत्रीय स्तर पर शिड्यूल एवं ड्रावल  
SCHEDULE & DRAWAL AT REGIONAL LEVEL
10. अंतर क्षेत्रीय विनिमय  
INTER-REGIONAL EXCHANGES
11. एसटीओए (द्विपक्षीय एवं सामूहिक) एवं यू आई का ब्यौरा  
BILATERAL & COLLECTIVE SHORT-TERM OPEN ACCESS & UI DETAILS
12. पावर मार्केट की सूचना  
POWER MARKET INFORMATION
13. अक्षय ऊर्जा प्रमाण - पत्र प्रक्रिया  
RENEWABLE ENERGY CERTIFICATE MECHANISM
14. मुख्य घटनाये एवं डिसटर्बेनसेज  
IMPORTANT EVENTS/DISTURBANCES
15. नये कमीशंड पारेषण तत्व  
NEW ELEMENTS COMMISSIONED
16. विभव रूपरेखा  
VOLTAGE PROFILE

## **SUMMARY OF REPORT FOR THE MONTH OF APRIL 2013**

- During the month of April 2013, the overall system was running normal to the large extent. The maximum of all India peak demand met was 122301MW (on 29 -04-2013) which is 5.5 % more as compared to last year April month demand (115880 MW) and 3.9% more as compared to March 2013 demand (117723 MW).
- For 89.76% of time the NEW grid frequency was in the IEGC band (49.7 – 50.2 Hz) against 87.43% of the time in the last month (March 2013). For SR Grid, the frequency remained within the IEGC band for 86.1% of the time against 86.95% of the time in the last month (March 2013).
- All India energy consumption was 78300 MU at the average of 2610 MU/day which is 2% less than that of last month (March 2013) average energy consumption (79925MU, Average 2578 MU/day) and 5.1% more than the last year April month average energy consumption (74517MU, Average 2484MU/day).
- There was around 1.4% increment in average all India Hydro generation compared to last year & 1.7 % decrement compared to last month.

- Regarding wind generation, there was around 3.0% decrement in average all India wind generation compared to last month. April 2013 average wind generation was 37MU/day against 38 MU/day in March 2013.

**6. ALL INDIA REGIONWISE GENERATING INSTALLED CAPACITY (MW) OF POWER UTILITIES INCLUDING ALLOCATED SHARES IN JOINT AND CENTRAL SECTOR UTILITIES**

(As on 30-04-13)

SL. NO.	REGION	THERMAL				Nuclear	HYDRO (Renewable)	R.E.S.@ (MNRE)	TOTAL
		COAL	GAS	DSL	TOTAL				
1	Northern	32413.50	4781.26	12.99	37207.75	1620.00	15467.75	5589.25	59884.75
2	Western	48987.01	8988.31	17.48	57992.80	1840.00	7447.50	8986.93	76267.23
3	Southern	25182.50	4962.78	939.32	31084.60	1320.00	11353.03	12251.85	56009.48
4	Eastern	23727.88	190.00	17.20	23935.08	0.00	4113.12	454.91	28503.11
5	N. Eastern	60.00	1187.50	142.74	1390.24	0.00	1242.00	252.68	2884.92
6	Islands	0.00	0.00	70.02	70.02	0.00	0.00	6.10	76.12
7	<b>All India</b>	<b>130370.89</b>	<b>20109.85</b>	<b>1199.75</b>	<b>151680.49</b>	<b>4780.00</b>	<b>39623.40</b>	<b>27541.71</b>	<b>223625.60</b>

Source-CEA Website

**राष्ट्रीय स्तर पर संध्याकालीन शिखर विद्युत मांग पूर्ति  
PEAK DEMAND MET AT NATIONAL LEVEL**

माह:- अप्रैल 2013

MONTH:- APRIL 2013

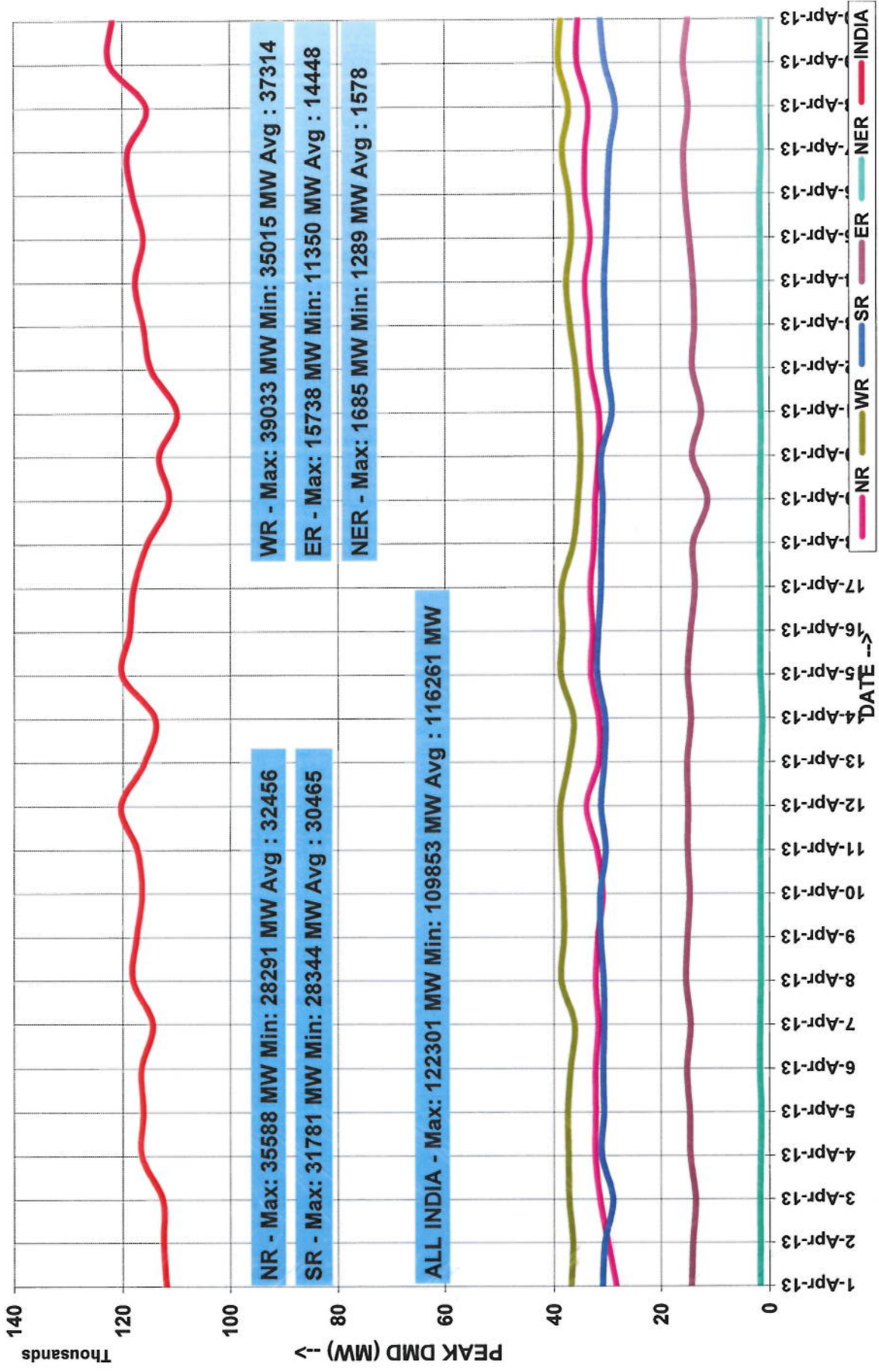
सभी आंकड़े मेगावाट में All figures in MW

दिनांक Date	उत्तरी क्षे. NR	पश्चिमी क्षे. WR	दक्षिणी क्षे. SR	पूर्वी क्षे. ER	पूर्वोत्तर क्षे. NER	कुल TOTAL
4/1/2013	28291	36791	30828	14308	1659	111877
4/2/2013	29845	36496	30407	14061	1594	112403
4/3/2013	31321	37155	28887	13563	1660	112586
4/4/2013	32182	37303	30916	14520	1537	116458
4/5/2013	32098	37412	30563	14644	1435	116152
4/6/2013	32134	36884	30691	15137	1683	116529
4/7/2013	31626	36147	30510	14479	1638	114400
4/8/2013	32088	38591	30599	15297	1520	118095
4/9/2013	31665	38095	31129	15028	1516	117433
4/10/2013	30808	38203	31219	14631	1550	116411
4/11/2013	31868	38633	30220	15012	1573	117306
4/12/2013	33923	38796	31115	14970	1539	120343
4/13/2013	31574	37248	30500	15137	1520	115979
4/14/2013	31555	36351	30337	14426	1289	113958
4/15/2013	33013	38694	31781	15018	1571	120077
4/16/2013	32699	38376	31565	14451	1587	118678
4/17/2013	33092	38544	31071	13676	1591	117974
4/18/2013	32379	36349	31009	14005	1685	115427
4/19/2013	32151	35483	30759	11350	1617	111360
4/20/2013	31480	35015	31028	14164	1533	113220
4/21/2013	31504	35295	29057	12487	1510	109853
4/22/2013	33010	35887	30034	14125	1625	114681
4/23/2013	33560	36940	30248	13722	1634	116104
4/24/2013	34082	37611	30423	13939	1592	117647
4/25/2013	33096	36693	30038	14667	1647	116141
4/26/2013	34065	37164	29801	15431	1671	118132
4/27/2013	34058	38392	29412	15689	1465	119016
4/28/2013	33487	37184	28344	14863	1628	115506
4/29/2013	35588	39033	30311	15738	1631	122301
4/30/2013	35435	38644	31151	14896	1651	121777
उच्चतम MAXIMUM	35588	39033	31781	15738	1685	122301
निम्नतम MINIMUM	28291	35015	28344	11350	1289	109853
औसत AVERAGE	32456	37314	30465	14448	1578	116261
अब तक का उच्चतम All Time Max.	38263	40699	31781	15738	1845	122301
दिनांक Date	15.06.12	20.10.12	15.04.13	29.04.13	31.12.12	29.04.13

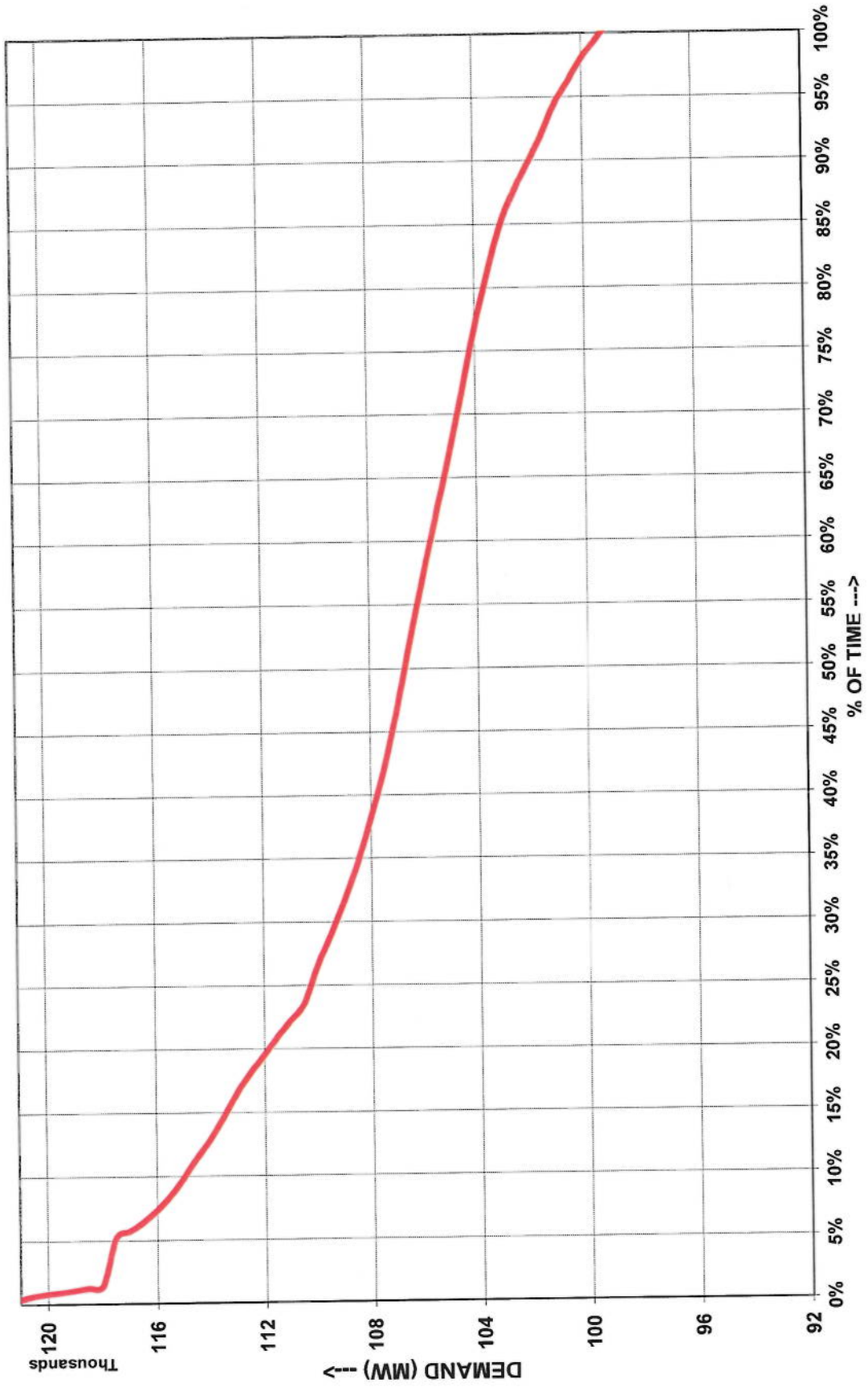
नोट : सभी आंकड़े 1900 बजे की मांगपूर्ति पर आधारित हैं । Note: The above figures corresponds to value at 1900 Hrs



# PEAK DEMANDS MET DURING THE MONTH OF APRIL' 2013



ALL INDIA LOAD DURATION CURVE FOR APRIL' 2013



**राष्ट्रीय स्तर पर विद्युत ऊर्जा आपूर्ति ENERGY MET AT NATIONAL LEVEL**

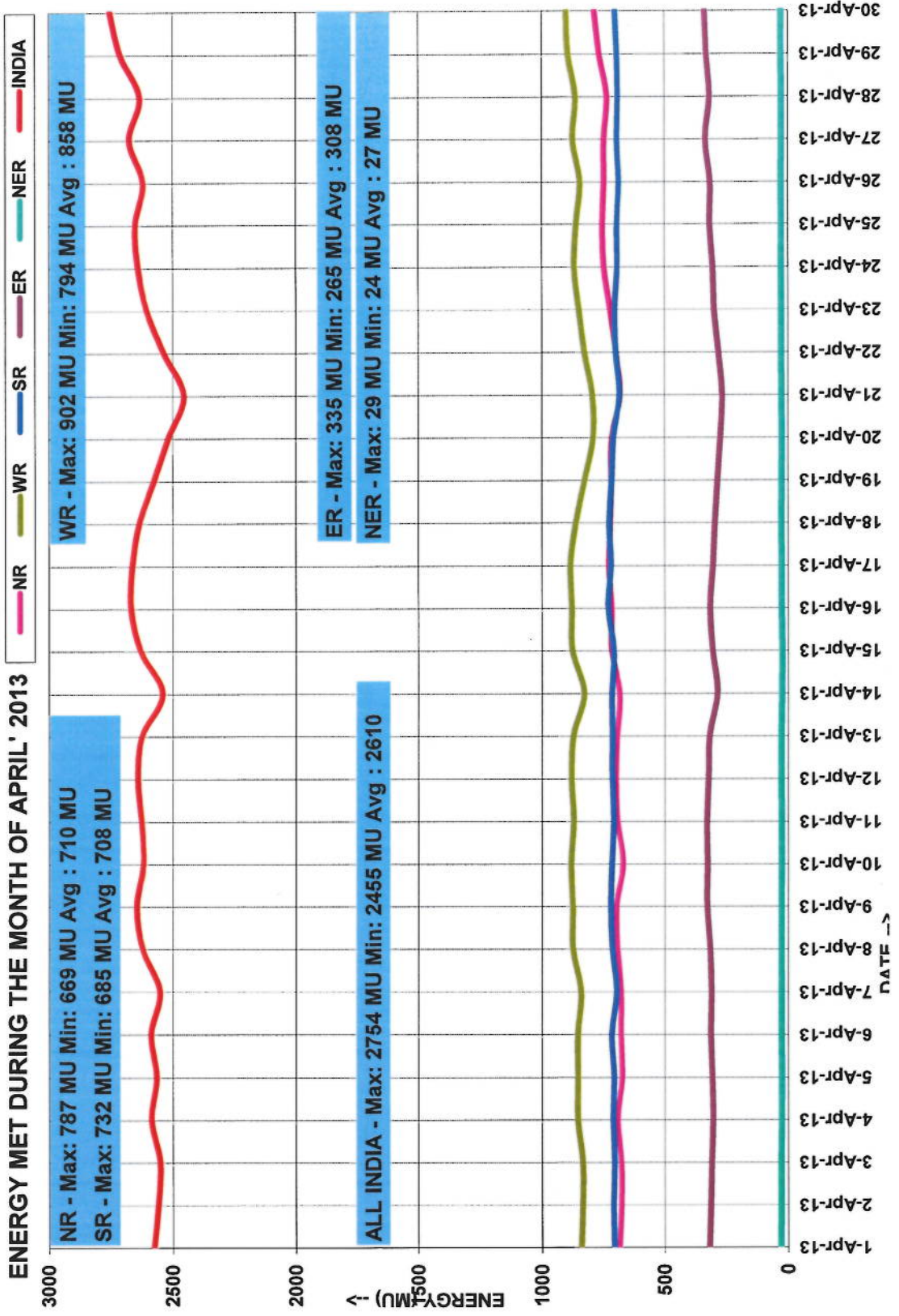
**माह:- अप्रैल 2013**

**MONTH: APRIL 2013**

सभी आंकड़े मिलियन यूनिट में All figures in MU

दिनांक Date	उत्तरी क्षे. NR	पश्चिमी क्षे. WR	दक्षिणी क्षे. SR	पूर्वी क्षे. ER	पूर्वात्तर क्षे. NER	कुल TOTAL
4/1/2013	683	841	706	316	29	2575
4/2/2013	675	836	709	311	28	2558
4/3/2013	676	835	705	307	28	2551
4/4/2013	691	856	711	302	26	2586
4/5/2013	673	855	707	305	26	2566
4/6/2013	678	856	717	311	27	2588
4/7/2013	677	842	697	308	27	2552
4/8/2013	692	876	715	314	27	2624
4/9/2013	696	876	721	326	28	2647
4/10/2013	669	883	717	325	27	2620
4/11/2013	692	873	709	327	27	2628
4/12/2013	699	881	715	320	28	2643
4/13/2013	694	874	715	316	28	2626
4/14/2013	684	830	717	285	26	2542
4/15/2013	717	878	709	304	24	2632
4/16/2013	718	880	732	314	27	2671
4/17/2013	729	886	721	302	27	2665
4/18/2013	723	864	728	295	28	2637
4/19/2013	719	828	718	285	27	2577
4/20/2013	716	794	710	273	26	2519
4/21/2013	681	797	685	265	27	2456
4/22/2013	699	829	701	280	28	2537
4/23/2013	723	852	705	298	28	2606
4/24/2013	749	870	694	302	28	2642
4/25/2013	754	862	695	315	27	2653
4/26/2013	748	846	687	313	28	2622
4/27/2013	748	876	695	332	27	2677
4/28/2013	736	865	691	316	27	2635
4/29/2013	767	895	695	328	28	2713
4/30/2013	787	902	703	335	28	2754
<b>कुल TOTAL</b>	<b>21292</b>	<b>25734</b>	<b>21230</b>	<b>9229</b>	<b>815</b>	<b>78300</b>
<b>उच्चतम MAXIMUM</b>	<b>787</b>	<b>902</b>	<b>732</b>	<b>335</b>	<b>29</b>	<b>2754</b>
<b>निम्नतम MINIMUM</b>	<b>669</b>	<b>794</b>	<b>685</b>	<b>265</b>	<b>24</b>	<b>2455</b>
<b>औसत AVERAGE</b>	<b>710</b>	<b>858</b>	<b>708</b>	<b>308</b>	<b>27</b>	<b>2610</b>
<b>अब तक का उच्चतम All Time Max.</b>	<b>937</b>	<b>902</b>	<b>732</b>	<b>335</b>	<b>34</b>	<b>2761</b>
<b>दिनांक Date</b>	<b>23.06.12</b>	<b>30.04.13</b>	<b>16.04.13</b>	<b>30.04.13</b>	<b>05.09.12</b>	<b>30.05.12</b>

# ENERGY MET DURING THE MONTH OF APRIL' 2013



**अप्रैल 2013 के लिए आवृत्ति रूपरेखा FREQUENCY PROFILE FOR APRIL 2013**

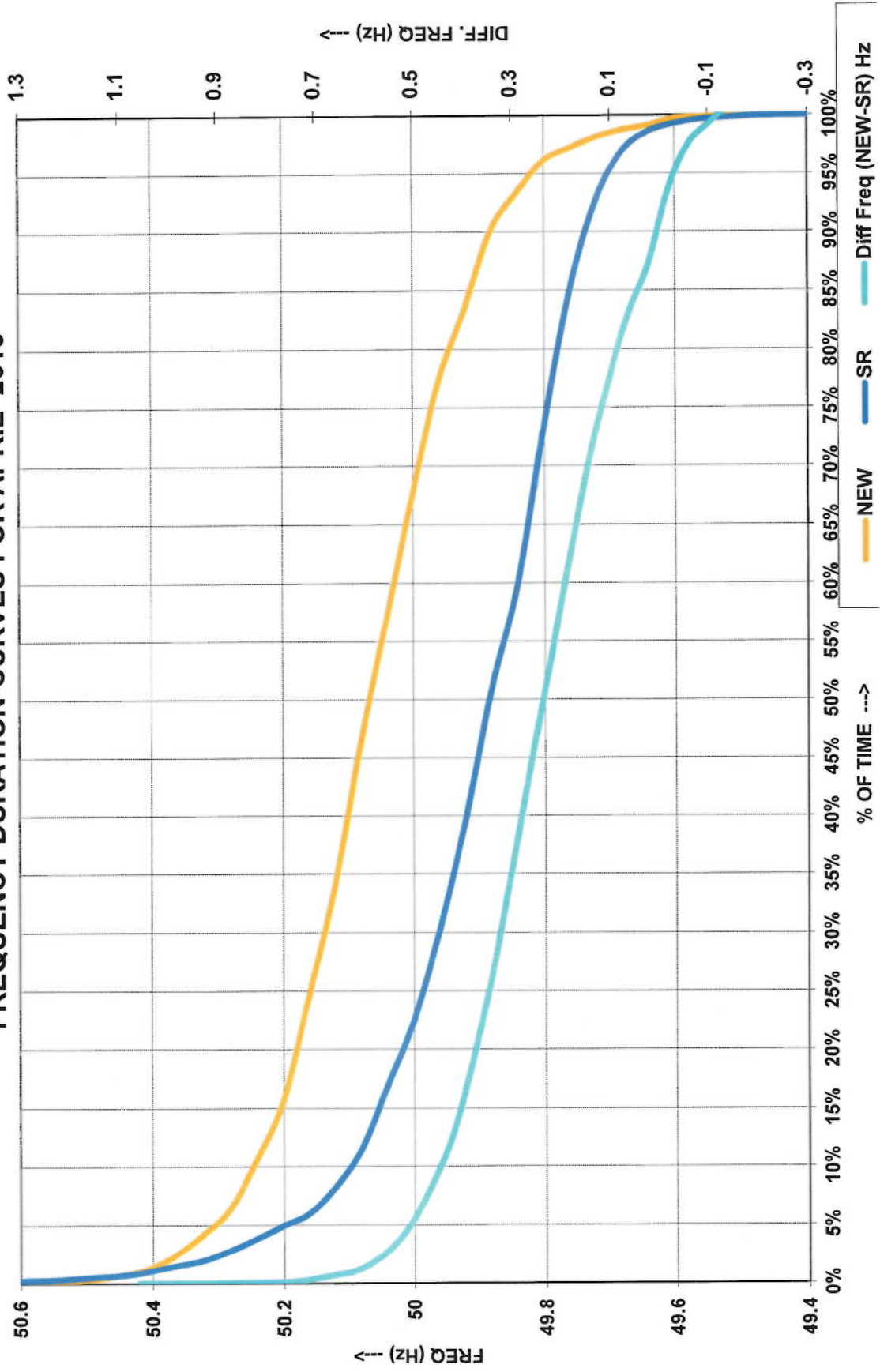
**दक्षिणी क्षेत्रीय ग्रिड SR GRID**

फ़िक्वेंसी रूपरेखा		<49.0	49.0-49.7	<49.7	49.7-50.2	>50.2	उच्चतम फ़िक्वेंसी	निम्नतम फ़िक्वेंसी	औसत फ़िक्वेंसी
% समय	Apr-13	0.00	12.00	12.00	86.1	1.91	50.81	49.27	49.84

**एन - ई - डब्ल्यू ग्रिड NEW GRID**

फ़िक्वेंसी रूपरेखा		<49.0	49.0-49.7	<49.7	49.7-50.2	>50.2	उच्चतम फ़िक्वेंसी	निम्नतम फ़िक्वेंसी	औसत फ़िक्वेंसी
% समय	Apr-13	0.00	3.24	3.24	89.8	7.00	50.67	49.33	50.03

# FREQUENCY DURATION CURVES FOR APRIL' 2013



राष्ट्रीय स्तर पर जल विद्युत उत्पादन  
HYDRO GENERATION AT NATIONAL LEVEL

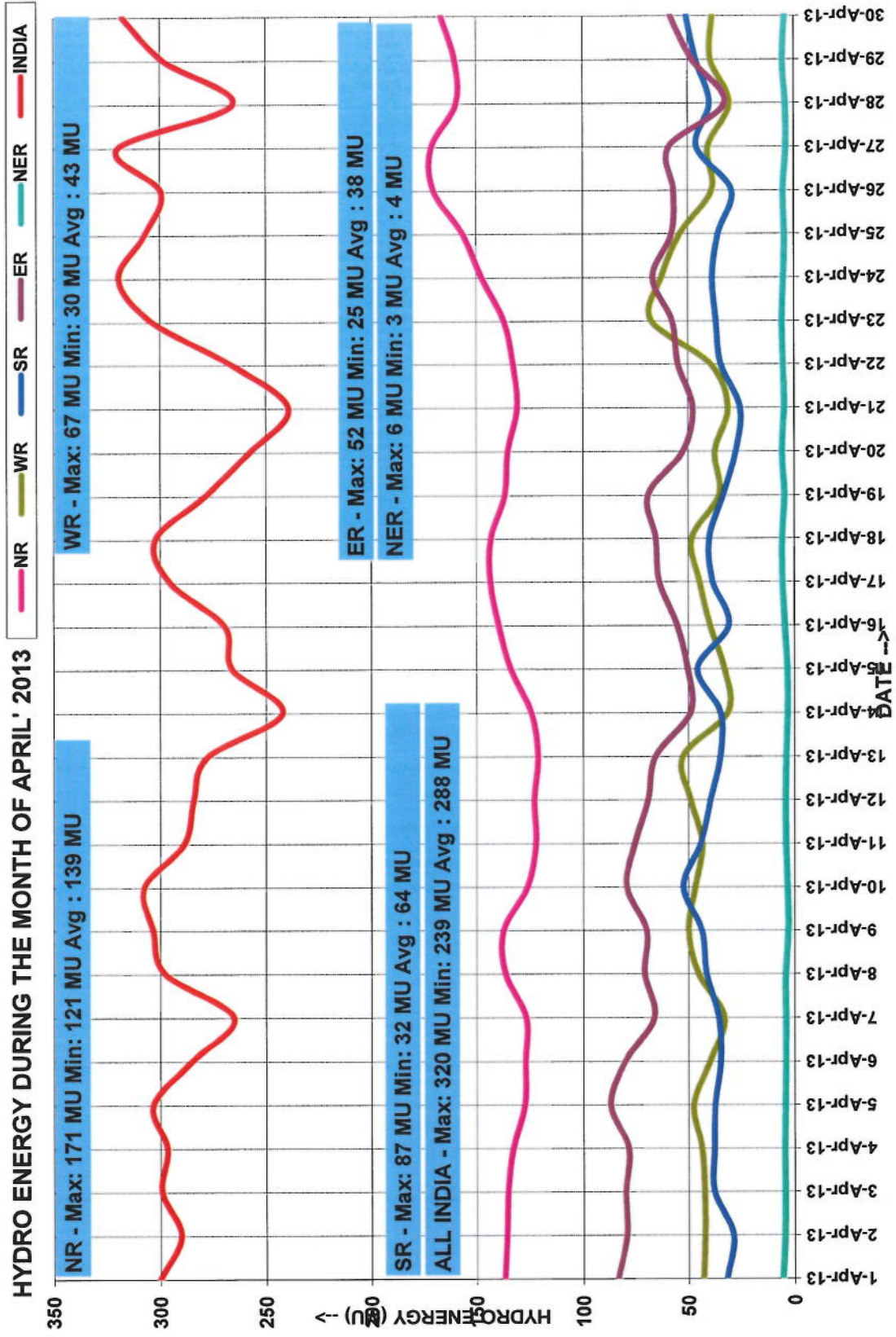
माह:- अप्रैल 2013

MONTH:- APRIL 2013

सभी आंकड़े मिलियन यूनिट में All figures in MU

दिनांक Date	ऊत्तरी क्षे. NR	पश्चिमी क्षे. WR	दक्षिणी क्षे. SR	पूर्वी क्षे. ER	पूर्वात्तर क्षे. NER	कुल TOTAL
4/1/2013	137	43	83	32	5	300
4/2/2013	136	42	79	29	4	290
4/3/2013	135	42	80	38	4	299
4/4/2013	133	44	78	38	5	297
4/5/2013	127	48	87	37	4	303
4/6/2013	127	40	80	35	4	285
4/7/2013	127	33	66	36	4	265
4/8/2013	136	45	71	41	4	298
4/9/2013	137	50	70	44	3	303
4/10/2013	126	47	79	52	3	308
4/11/2013	122	43	75	44	4	289
4/12/2013	123	49	69	39	4	284
4/13/2013	121	53	65	35	4	278
4/14/2013	124	31	49	35	3	242
4/15/2013	134	33	50	46	3	266
4/16/2013	140	40	55	31	4	269
4/17/2013	143	45	64	38	5	295
4/18/2013	143	48	65	40	6	302
4/19/2013	137	35	69	33	5	279
4/20/2013	135	37	52	27	6	258
4/21/2013	131	31	48	25	5	239
4/22/2013	133	39	55	34	5	266
4/23/2013	137	67	57	37	6	304
4/24/2013	147	63	67	38	5	319
4/25/2013	156	54	68	36	4	307
4/26/2013	170	39	57	29	5	299
4/27/2013	171	40	59	46	4	320
4/28/2013	159	30	32	40	4	265
4/29/2013	160	39	48	46	5	298
4/30/2013	167	38	58	51	4	318
कुल TOTAL	4174	1288	1923	1128	131	8645
उच्चतम MAXIMUM	171	67	87	52	6	320
निम्नतम MINIMUM	121	30	32	25	3	239
औसत AVERAGE	139	43	64	38	4	288
अब तक का उच्चतम All Time Max.	304	142	194	88	27	677
दिनांक Date	01.09.12	29.09.11	15.08.07	12.09.12	14.09.10	13.09.11

# HYDRO ENERGY DURING THE MONTH OF APRIL' 2013





**राष्ट्रीय स्तर पर पवन ऊर्जा उत्पादन**  
**WIND GENERATION AT NATIONAL LEVEL**  
**माह:- अप्रैल 2013 MONTH:- Apr 2013**

सभी आंकड़े मिलियन यूनिट में All figures in MU

दिनांक Date	उत्तरी क्षे. NR	पश्चिमी क्षे. WR	दक्षिणी क्षे. SR	पूर्वी क्षे. ER	पूर्वोत्तर क्षे. NER	कुल TOTAL
4/1/2013	11.2	34.9	23.0	...	...	69.1
4/2/2013	1.6	27.5	27.5	...	...	56.6
4/3/2013	0.5	20.9	23.0	...	...	44.4
4/4/2013	0.6	16.0	26.0	...	...	42.6
4/5/2013	3.5	15.2	34.4	...	...	53.1
4/6/2013	7.4	14.4	23.3	...	...	45.1
4/7/2013	3.7	10.6	23.1	...	...	37.4
4/8/2013	17.1	16.1	14.2	...	...	47.4
4/9/2013	17.1	16.1	4.6	...	...	37.8
4/10/2013	3.3	17.9	8.1	...	...	29.3
4/11/2013	7.7	13.4	7.2	...	...	28.3
4/12/2013	5.8	13.5	6.2	...	...	25.5
4/13/2013	10.0	16.4	6.0	...	...	32.4
4/14/2013	6.1	14.1	5.5	...	...	25.7
4/15/2013	12.7	12.6	11.9	...	...	37.2
4/16/2013	9.1	22.0	9.1	...	...	40.2
4/17/2013	3.0	21.3	8.0	...	...	32.3
4/18/2013	3.5	12.7	6.5	...	...	22.7
4/19/2013	2.7	21.4	5.5	...	...	29.6
4/20/2013	6.9	27.1	8.4	...	...	42.4
4/21/2013	3.1	14.1	7.9	...	...	25.1
4/22/2013	10.7	17.2	7.9	...	...	35.8
4/23/2013	18.8	20.6	6.6	...	...	46.0
4/24/2013	3.1	12.8	9.1	...	...	25.0
4/25/2013	9.9	11.6	7.4	...	...	28.9
4/26/2013	3.5	17.2	11.5	...	...	32.2
4/27/2013	8.0	19.8	6.0	...	...	33.8
4/28/2013	7.0	26.0	12.8	...	...	45.8
4/29/2013	3.3	18.5	12.4	...	...	34.2
4/30/2013	1.2	15.0	10.8	...	...	27.0
<b>कुल TOTAL</b>	<b>202</b>	<b>537</b>	<b>374</b>	...	...	<b>1113</b>
<b>उच्चतम MAXIMUM</b>	<b>19</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	...	...	<b>69</b>
<b>निम्नतम MINIMUM</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	...	...	<b>23</b>
<b>औसत AVERAGE</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	...	...	<b>37</b>
<b>अब तक का उच्चतम All Time Max.</b>	<b>34.9</b>	<b>83.5</b>	<b>111.8</b>	...	...	<b>223.8</b>
<b>दिनांक Date</b>	<b>12.06.12</b>	<b>03.08.12</b>	<b>26.07.12</b>	...	...	<b>03.08.12</b>

**ACTUAL POWER SUPPLY POSITION - APRIL 2013**

REGION	STATE	Requirement/Availability in MU/DAY			Requirement/Availability in MU				Peak Demand/Peak Met in MW			
		Requirement	Energy met	Surplus(+)/Deficit(-)	Requirement	Energy met	Surplus(+)/Deficit(-)	% Shortage	Requirement	Peak Demand	Surplus(+)/Deficit(-)	% Shortage
NR	Chandigarh	4	4	0	120	120	-1	1	226	226	0	0
	Delhi	73	73	0	2184	2183	-1	0	4190	4190	0	0
	Haryana	96	96	-4	2891	2869	-21	1	5879	5834	-45	-1
	H.P.	23	23	0	703	699	0	1	1269	1269	0	0
	J&K	40	31	-9	1200	916	-284	24	2185	1639	-546	-25
	Punjab	102	101	-1	3059	3032	-27	1	5208	5208	0	0
	Rajasthan	143	142	-1	4280	4254	0	1	7512	7479	-33	0
	U.P.	258	211	-47	7744	6340	-1403	18	12083	10638	-1445	-12
	Uttarakhand	31	31	0	936	917	0	2	1673	1673	0	0
	NFF/Railway	2	2	0	65	65	0	0	100	100	0	0
TOTAL	773	713	-60	23182	21394	-1788	8	37674	35744	-1910	-5	
WR	Gujarat	251	251	0	7784	7776	-8	0	12063	12042	-21	0
	Madhya Pradesh	132	132	0	4089	4083	-7	0	7579	7543	-36	0
	Chhattisgarh	69	68	-1	2133	2101	-33	-2	3505	3459	-46	-1
	Maharashtra	363	353	-10	11248	10933	-315	-3	17921	17210	-711	-4
	Goa	8	8	0	239	238	0	0	476	414	-62	-13
	D&D	6	6	0	185	184	-1	-1	279	276	-3	-1
	DNH	14	14	0	421	419	-1	0	612	609	-3	0
	TOTAL	842	830	-12	26097	25734	-363	-1	39540	39009	-531	-1
SR	AP-TRANSCO	286	237	-49	8857	7335	-1522	-17	13707	11410	-2297	-17
	KPTCL	199	159	-40	6168	4923	-1245	-20	9614	8103	-1511	-16
	KSEB	62	57	-5	1925	1772	-153	-8	3397	3065	-332	-10
	TNEB	272	226	-46	8435	7006	-1429	-17	12249	11641	-608	-5
	PONBY	6	6	0	195	194	-1	-1	325	321	-4	-1
	TOTAL	825	685	-140	25580	21231	-4349	-17	37560	33377	-4183	-11
ER	Bihar	42	33	-9	1265	981	-284	-22	2700	1762	-938	-35
	JSEB	23	19	-4	700	569	-131	-19	1130	1061	-69	-6
	GRIDCO	52	57	5	1545	1703	158	10	2575	3530	955	37
	DVC	71	68	-3	2140	2042	-98	-5	3640	3747	107	3
	West Bengal	137	137	0	4121	4109	-12	0	7332	7657	325	4
	TOTAL	326	313	-12	9771	9404	-367	-4	16949	16002	-947	-6
NER	Arunachal Pradesh	1	1	0	36	33	-3	-0.1	97	95	-2	0
	Assam	18	16	-2	535	483	-52	-0.1	1159	1012	-147	0
	Manipur	1	1	0	36	34	-2	-0.1	99	98	-1	0
	MeSEB	4	4	0	128	117	-11	-0.1	290	273	-17	0
	Mizoram	1	1	0	35	34	-1	0.0	65	64	-1	0
	Nagaland	1	1	0	33	31	-2	-0.1	82	80	-2	0
	Tripura	3	3	0	98	90	-8	-0.1	210	206	-4	0
	TOTAL	30	27	-3	902	823	-80	-0.1	2002	1828	-174	0

**SCHEDULE AND DRAWAL OF CONSTITUENTS - APRIL 2013**

REGION	STATE	SCHEDULE (MU)	ACTUAL DRAWAL (MU)	Over drawal(+)/ Under Drawal(-) (MU)	SCHEDULE (MU/DAY)	ACTUAL DRAWAL (MU/DAY)	Over drawal(+)/ Under Drawal(-) (MU/DAY)
NR	Chandigarh	123	127	4	4	4	0
	Delhi	1034	977	-57	33	32	-2
	Haryana	1764	1702	-62	57	55	-2
	H.P.	439	425	-14	14	14	0
	J&K	769	761	-8	25	25	0
	Punjab	1507	1523	16	49	49	1
	Rajasthan	2079	1987	-92	67	64	-3
	U.P.	2589	2592	3	84	84	0
	Uttarakhand	514	505	-9	17	16	0
	NFF/Railway	73	66	-8	2	2	0
WR	Gujarat	1300	1268	-32	43	42	-1
	Madhya Pradesh	2012	1918	-94	67	64	-3
	Maharashtra	3656	3737	81	122	125	3
	Chhattisgarh	527	629	101	18	21	3
	Goa	212	225	13	7	8	1
	D&D	161	184	22	5	6	1
	D&NH	403	419	17	13	14	1
SR	APTRANSCO	2170	2235	65	72	75	2
	KPTCL	723	751	28	24	25	1
	KSEB	968	1039	71	32	35	2
	TNEB	2240	2319	79	75	77	3
	PONDY	225	194	-30	7	6	-1
	GOA(SR)	63	62	-2	2	2	0
ER	Bihar	992	971	-21	33	32	-1
	JSEB	269	256	-13	9	9	0
	DVC	-723	-716	8	-24	-24	0
	GRIDCO	274	327	53	9	11	2
	WBSEB	963	950	-13	32	32	0
	Sikkim	41	30	-12	1	1	0
NER	Arunachal Pradesh	28	34	6	1	1	0
	Assam	296	303	7	10	10	0
	Manipur	29	35	6	1	1	0
	MeSEB	72	81	9	2	3	0
	Mizoram	23	28	5	1	1	0
	Nagaland	26	31	4	1	1	0
	Tripura	20	23	3	1	1	0

अंतर-क्षेत्रीय विद्युत वित्तिमय(2013-14) Inter-Regional Exchanges (2013-2014)

सभी आंकड़े वित्तिमय रूप में हैं। All figs. in MU's  
अंतरिम आंकड़े Provisional data - subject to change

	Apr-13	May-13	Jun-13	Jul-13	Aug-13	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dec-13	Jan-14	Feb-14	Mar-14	Total Financial Year 2013-14
प.क्ष. से उ.क्ष. WR-NR	40.73	855.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.73
प.क्ष. से उ.क्ष. ER-NR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
उ.क्ष. से प.क्ष. NR-WR	515.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	515.57
उ.क्ष. से प.क्ष. NR-WR	95.68	25.30	102.27	85.99	213.17	1.05	82.16	59.40	51.34	89.42	0.00	132.00	90.16
उ.क्ष. से प.क्ष. NR-WR	25.40	1.14	6.43	28.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.40
उ.क्ष. से प.क्ष. NR-WR	0.00	55.85	0.00	18.43	275.20	1257.13	299.00	18.00	306.00	0.00	0.00	0.00	693.89
उ.क्ष. से प.क्ष. NR-WR	5425	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5425
TOTAL	381.00	3787	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	381.00
ER-SR													
Net IR													

\*\* Data is taken from BRDC \*\*\* Data is taken from ERDC # dedicated transmission line of M/s Adani Power Ltd. and not part of ISTS

**एसटीओए (द्विपक्षीय एवं सामूहिक) एवं यू आई बिलिंग का ब्योरा - माह अप्रैल 2013**  
**STOA (BILATERAL AND COLLECTIVE) & UI BILLING DETAILS- APRIL' 2013**

**द्विपक्षीय एसटीओए BILATERAL SHORT TERM OPEN ACCESS**

विवरण Description	क्षे.भा.प्रे.के. का नाम Name of RLDC	लेन - देनों की संख्या No. of Transactions	अनुमोदित ऊर्जा (मि.यु.) Energy Approved(MU)
अप्रैल 2013 APRIL'13	ऊ.क्षे. NR	290	653
	प.क्षे. WR	103	582
	द.क्षे. SR	120	1079
	पू.क्षे. ER	263	1083
	पूर्वोत्तर क्षे. NER	29	108
<b>कुल TOTAL</b>		<b>805</b>	<b>3505</b>

**एसटीओए SHORT TERM OPEN ACCESS**

माह MONTH	सामूहिक एसटीओए Collective STOA		द्विपक्षीय एसटीओए Bilateral STOA	
	क्रैताओं / विक्रेताओं की सं. NO. of Buyers/Sellers	अनुमोदित ऊर्जा (मि.यु.) Approved Energy (MU)	क्रैताओं / विक्रेताओं की सं. NO. of Buyers/Sellers	अनुमोदित ऊर्जा (मि.यु.) Approved Energy (MU)
अप्रैल 2013 APR'13	1613	2577	805	3505
<b>कुल TOTAL</b>	<b>1613</b>	<b>2577</b>	<b>805</b>	<b>3505</b>

मासिक यू.आई. बिलिंग का ब्योरा 2013-14  
 MONTHLY UI BILLING DETAILS 2013-14

अनंतिम आकड़े  
 provisional data subject to change

करोड़ रु. में (RS. IN CRORES)

क्षेत्र REGION	उत्तरी क्षेत्र NORTH	पश्चिमी क्षेत्र WEST	पूर्वी क्षेत्र EAST	दक्षिणी क्षेत्र SOUTH	पूर्वोत्तर क्षेत्र NORTH EAST	अखिल भारतीय स्तर ALL INDIA
(Upto 28th APR'13)	82	70	55	42	11	260

पावर मार्केट की सूचना ( स्रोत : आई.ई.एक्स. एव पी.एक्स.आई.एल.)  
**POWER MARKET INFORMATION ( Source IEX & PXIL)**  
 पावर एक्सचेंज के माध्यम से विनिमय - माह अप्रैल 2013  
**EXCHANGES THROUGH POWER EXCHANGES - APRIL 2013**

क्र. स. S. No.	क्षेत्रीय इकाई Regional Entity	क्षेत्र Region	पावर एक्सचेंज के माध्यम से (क्रि.यु. मे) Through Power Exchange in MU	
			विक्रय Sale	क्रय Purchase
1	पंजाब Punjab	उत्तरी क्षेत्र NR	0.00	282.96
2	हरियाणा Haryana	उत्तरी क्षेत्र NR	156.18	107.97
3	राजस्थान Rajasthan	उत्तरी क्षेत्र NR	16.22	268.59
4	दिल्ली Delhi	उत्तरी क्षेत्र NR	347.21	3.30
5	उत्तर प्रदेश Uttar Pradesh	उत्तरी क्षेत्र NR	0.00	52.29
6	उत्तराखण्ड Uttarakhand	उत्तरी क्षेत्र NR	0.11	109.46
7	हिमाचल प्रदेश Himachal Pradesh	उत्तरी क्षेत्र NR	34.27	5.26
8	जम्मू और कश्मीर J & K	उत्तरी क्षेत्र NR	1.08	22.68
9	केंद्र शासित चंडीगढ़ UT Chandigarh	उत्तरी क्षेत्र NR	2.97	0.74
10	ए डी हाइड्रो AD Hydro	उत्तरी क्षेत्र NR	6.28	0.00
11	करचम बांगदू KW	उत्तरी क्षेत्र NR	137.46	0.00
12	श्री सीमेंट Shree Cement	उत्तरी क्षेत्र NR	37.26	0.00
13	नाथपा झाकरी Nathpa Jhakri	उत्तरी क्षेत्र NR	0.00	0.00
14	बैरासूल Baira Suld HEP(BS0)	उत्तरी क्षेत्र NR	1.25	0.00
15	चमेरा -1 Chamera-I HEP(CM1)	उत्तरी क्षेत्र NR	3.14	0.00
16	चमेरा -2 Chamera-II HEP(CM2)	उत्तरी क्षेत्र NR	3.66	0.00
17	धीलीगंगा Dhauliganga HEP(DG0)	उत्तरी क्षेत्र NR	1.04	0.00
18	धीलीगंगा Dulahasti HEP(DU0)	उत्तरी क्षेत्र NR	2.76	0.00
19	सलाल Salal HEP(SL0)	उत्तरी क्षेत्र NR	4.05	0.00
20	सेवा -2 Sewa-II NHPC(SW2)	उत्तरी क्षेत्र NR	1.70	0.00
21	टनकपुर Tanakpur HEP(TP0)	उत्तरी क्षेत्र NR	0.28	0.00
22	उरी Uri HEP(UR0)	उत्तरी क्षेत्र NR	7.72	0.00
23	लंको बुधिल Lanco Budhil	उत्तरी क्षेत्र NR	7.48	0.00
24	चमेरा-3 chamera 3	उत्तरी क्षेत्र NR	0.00	0.00
25	अदानी एचवीसीटी ADANI HVDC(NR000)	उत्तरी क्षेत्र NR	0.00	0.00
26	मध्य प्रदेश MP	पश्चिमी क्षेत्र WR	192.89	26.18
27	महाराष्ट्र Maharashtra	पश्चिमी क्षेत्र WR	24.67	330.26
28	गुजरात Gujarat	पश्चिमी क्षेत्र WR	520.46	517.20
29	छत्तीसगढ़ Chattisgarh	पश्चिमी क्षेत्र WR	5.97	183.80
30	गोवा Goa	पश्चिमी क्षेत्र WR	0.00	0.00
31	दमन और दीव Daman and Diu	पश्चिमी क्षेत्र WR	0.00	0.00
32	दादरा और नगर हवेली Dadra & Nagar Haveli	पश्चिमी क्षेत्र WR	0.00	0.00
33	जिंदल JD	पश्चिमी क्षेत्र WR	145.77	0.00
34	लंको अमरकंटक Lanco AMK	पश्चिमी क्षेत्र WR	0.00	0.00
35	आर्यन कोल ACB India Limited	पश्चिमी क्षेत्र WR	29.27	0.00
36	जिंदल स्टील एंड पावर Jindal Steel and Power Ltd	पश्चिमी क्षेत्र WR	15.90	0.00
37	बालको -2 Balco-II	पश्चिमी क्षेत्र WR	0.26	0.00
38	स्टरलाइट Sterlite(w3rse0)	पश्चिमी क्षेत्र WR	143.05	0.00
39	एमको EMCO	पश्चिमी क्षेत्र WR	34.36	0.00
40	वन्दना विद्युत VANDANA VIDYUT	पश्चिमी क्षेत्र WR	0.00	0.00
41	आंध्र प्रदेश Andhra Pradesh	दक्षिणी क्षेत्र SR	81.00	317.95
42	कर्नाटक Karnataka	दक्षिणी क्षेत्र SR	416.54	0.22
43	केरल Kerala	दक्षिणी क्षेत्र SR	0.00	40.62
44	तमिलनाडु Tamilnadu	दक्षिणी क्षेत्र SR	0.00	152.90
45	पोंडिचेरी Pondicherry	दक्षिणी क्षेत्र SR	0.00	0.00
46	गोवा Goa	दक्षिणी क्षेत्र SR	0.00	0.00
47	लंको कोंडपल्ली Lanco_KONDPLY	दक्षिणी क्षेत्र SR	0.00	0.00
48	सिमहपुरी SIMHAPURI	दक्षिणी क्षेत्र SR	7.93	0.00
49	मिनासी MINAXI	दक्षिणी क्षेत्र SR	0.00	0.00
50	पश्चिम बंगाल West Bengal	पूर्वी क्षेत्र ER	107.10	4.24
51	उड़ीसा Odisha	पूर्वी क्षेत्र ER	4.27	1.16
52	बिहार Bihar	पूर्वी क्षेत्र ER	0.00	62.44
53	झारखण्ड Jharkhand	पूर्वी क्षेत्र ER	0.00	9.60
54	सिक्किम Sikkim	पूर्वी क्षेत्र ER	13.71	0.00
55	दामोदर घाटी परियोजना DVC	पूर्वी क्षेत्र ER	16.09	0.00
56	स्टरलाइट STERLITE	पूर्वी क्षेत्र ER	0.00	0.00
57	मैथन पावर लिमिटेड Mithon Power Ltd	पूर्वी क्षेत्र ER	39.23	0.00
58	आधुनिक पावर लिमिटेड Adhunik Power Ltd	पूर्वी क्षेत्र ER	1.32	0.00
59	अरुणाचल प्रदेश Arunachal Pradesh	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	0.00	4.40
60	असम Assam	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	0.00	49.13
61	मणिपुर Manipur	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	0.00	0.00
62	मेघालय Meghalaya	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	0.11	18.87
63	मिज़ोरम Mizoram	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	0.00	0.00
64	नागालैंड Nagaland	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	0.00	4.32
65	त्रिपुरा Tripura	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	0	0.00
66	अगरतला जेईपीपी Agartala GTPP AGP	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	1	0.00
67	कोपिली KOPILI KP1	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	0	0.00
68	असम जेईपीपी Assam GBPP_KT0	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	3	0.00
69	लोकटक LOKTAK	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	0	0.00
कुल Total			2577	2577

**अक्षय ऊर्जा प्रमाण-पत्र प्रक्रिया**  
**RENEWABLE ENERGY CERTIFICATE MECHANISM**  
**माह :- अप्रैल 2013**      **MONTH:- APRIL 2013**

अक्षय ऊर्जा स्रोत एवं ईकाई वार ब्रेक-अप (अप्रैल,13) RE Source & Unit wise break up (Apr,13)					
क्र. स. Sr.No	स्रोत वार Source Wise	मान्यता Accreditation		पंजीकरण Registration	
		क्षमता (मेगावाट) Capacity(MW)	ईकाई Unit	क्षमता (मेगावाट) Capacity(MW)	ईकाई Unit
1	पवन ऊर्जा Wind	27.48	7	78.98	9
2	शहरी एवं नगर निगम का कचरा Urban or Municipal	0	0	0	0
3	सौर तापीय Solar Thermal	0	0	0	0
4	सौर ऊर्जा (पीवी) Solar PV	30.65	10	34.35	13
5	लघु जलयु Small Hydro	0	0	0	0
6	अन्य Others	0	0	0	0
7	भूतापीय Geothermal	0	0	0	0
8	बायोमास Biomass	0	0	0	0
9	जैव - ईंधन सह-उत्पादन Bio-fuel cogeneration	10	3	0	0
<b>कुल Total</b>		<b>68.13</b>	<b>20</b>	<b>113.33</b>	<b>22</b>

निर्गत अक्षय ऊर्जा प्रमाण-पत्र (अप्रैल,13) RECs Issued (Apr,13)			
क्र. स. Sr.No.	गैर सौर Non Solar	सौर Solar	कुल Total
1	259299	2444	261743

विमोचित अक्षय ऊर्जा प्रमाण-पत्र (अप्रैल,13) Redemption of REC (Apr,13)			
क्र. स. Sr.No.	गैर सौर Non Solar	सौर Solar	कुल Total
1	44459	2217	46676

अक्षय ऊर्जा स्रोत एवं ईकाई वार ब्रेक-अप (अप्रैल'13 से अप्रैल'13) RE Source & Unit wise break up (Apr,13 - Apr,13)					
क्र. स. Sr.No	स्रोत वार Source Wise	मान्यता Accreditation		पंजीकरण Registration	
		क्षमता (मेगावाट) Capacity(MW)	ईकाई Unit	क्षमता (मेगावाट) Capacity(MW)	ईकाई Unit
1	पवन ऊर्जा Wind	27.48	7	78.98	9
2	शहरी एवं नगर निगम का कचरा Urban or Municipal	0	0	0	0
3	सौर तापीय Solar Thermal	0	0	0	0
4	सौर ऊर्जा (पीवी) Solar PV	30.65	10	34.35	13
5	लघु जलयु Small Hydro	0	0	0	0
6	अन्य Others	0	0	0	0
7	भूतापीय Geothermal	0	0	0	0
8	बायोमास Biomass	0	0	0	0
9	जैव - ईंधन सह-उत्पादन Bio-fuel cogeneration	10	3	0	0
<b>कुल Total</b>		<b>68.13</b>	<b>20</b>	<b>113.33</b>	<b>22</b>

निर्गत अक्षय ऊर्जा प्रमाण-पत्र (अप्रैल'13 से अप्रैल'13) RECs Issued (Apr,13 - Apr,13)			
क्र. स. Sr.No.	गैर सौर Non Solar	सौर Solar	कुल Total
1	259299	2444	261743

विमोचित अक्षय ऊर्जा प्रमाण-पत्र (अप्रैल'13 से अप्रैल'13) Redemption of REC (Apr,13 - Apr,13)			
क्र. स. Sr.No.	गैर सौर Non Solar	सौर Solar	कुल Total
1	44459	2217	46676

### Major Grid Incidences

### Annexure-I

A	S.NO.	B		C	D	E	F	G	H		I
		Outage	Time						Revival	Time	
		Date		Region	Name of Element	Owner / Agency	Event	Generation/Load Loss	Date		Category as per CEA Grid Standards
1	01.04.13	2046 hours	NR	Multiple tripping of units of 210 MW at 220 KV Dadril Thermal Stage-1 2. 400/220 KV ICT No. 1, 2 & 5	NTPC	At 2046 hours, in Dadril SIS, CT of Tie Circuit Breaker between ICT#2 & ICT #5 got burst causing fire in the cable trench. Subsequently ICT 2 & ICT 5 alongwith Units 2 & 3 got tripped.	Generation Loss=612 MW	02.04.13	0206 hours	GD-I	
2	02.04.13	2022 hours	WR	1. Patnadi Bus I & II 2. 400 KV Patnadi-Korba 3. 400 KV Sipat-Patnadi	LANCO	The cladding tin fell on Bus leading to bus fault and Bus bar protection operated.	Generation Loss=270 MW	02.04.13	2205 hrs	GD-I	
3	07.04.13	1256 hours	ER	1. 220 KV Tenughat-Biharsharif 2. Unit#2 (210 MW) of Tenughat 3. Unit#4 (50 MW) & Unit#10 (110 MW) of Patratu	JSEB	Due to fire at Tenughat Thermal Power Station, 220 KV Tenughat-Biharsharif line, Unit#2 of Tenughat, Unit#4 & Unit#10 of Patratu tripped.	Generation Loss= 260 MW	07.04.13	1928 hours	GD1	
4	07.04.13	1040 hours	WR	1. 220 KV Korba (W) - Korba (E) - ckt-I 2. 220 KV Korba (W) - Korba (E) - ckt-II 3. 220 KV Korba (W) - Korba (E) - ckt-III 4. 220 KV Korba (W)-Kotikala 5. 400/220 KV ICT	CSEB	Due to 220 KV Bus Fault, all the mentioned lines, ICT & Units tripped	Generation Loss= 365 MW	07.04.13	1416 hours	GD-I	
5	08.04.13	1540 hours	ER	1. 400KV Jeerat - Subhasgram 2. 220 KV Kasba-Jeerat-I 3. 220 KV Kasba-Subhasgram(WB)-Subhasgram(PG) 4. 220 KV Kasba-Newtown	WBSEB	At 15:40:27 Hrs 400KV Jeerat - Subhasgram tripped from both ends on R-Y Ph-Ph fault. At 15:43:00 Hrs Jeerat-Kasba I tripped on O/C and then at 15:44:20 Hrs the 220KV R phase CT Jumper gave way at Jeerat end for 220KV Jeerat-Kasba Ckt II leading to a fault. CEEC got itself isolated with the aforesaid fault with a shedding of load to the tune of 200MW. The above tripping caused power flow in other ckt to shoot up and also tripped resulting in no power at Kasba and Subhasgram s/s with loss of load of around 500MW for West Bengal System.	Load Loss = 500 MW	08.04.13	1610 hours	GD-I	
6	09.04.13	1300 hours	NR	1. 220 KV NAPS-Khurja-1 2. 220 KV NAPS-Khurja-2 3. 220 KV NAPS-Airauli 4. 220 KV NAPS-Sambhal	NPCIL	NAPS to Khurja-1, Khurja-2, Airauli & Sambhal tripped and finally generation tripped at 1332 hours.	Gen. Loss=324 MW	09.04.13	1900 hours	GD-I	
7	10.04.13	1137 hours	ER	1. 132 KV Purnea-Purnea-I 2. 132 KV Purnea-Purnea-II 3. 132 KV Purnea-Purnea-III 4. 132 KV Purnea-Kishanganj-S/C	WBSEB	At around 1137 hrs 132 KV Purnea-Purnea-I, II & III & from BGP/CL Purnea tripped due to fault in 132 KV Purnea-Maugachhya & Purnea-Khagaryia, 132 KV Forbesganj-Katayia-Duhabi also got interrupted.	Load Loss = 150 MW	10.04.13	1229 hours	GD-I	
8	10.04.13	1309 hours	NR	220 KV Harduaganj-Khurja-D/C. 220 KV Harduaganj-Airauli-S/C 220 KV Harduaganj-Mainpuri-D/C. 220 KV Meerut-Simbholi 220 KV Khurja-NAPP 220 KV Airauli-NAPP 220 KV NAPP-Sambhal 220 KV NAPP-Simbholi 220 KV Khurja-NAPP	UPPTCL	Due to phase to earth fault in Meerut-Simbholi line, multiple lines tripped in 220 KV UP network.	Gen. Loss=40 MW	10.04.13	1500 hours	GD-1	



### Major Grid Incidences

### Annexure-I

A	B	C	D	E	F	G	H		I
							Revival	Time	
S.NO.	Outage	Region	Name of Element	Owner / Agency	Event	Generation/Load Loss	Date	Time	Category as per CEA Grid Standards
9	11.04.13 0145 hours	NR	1. Parichha Unit-1,2,3 & 4	UPRVUNL	Due to blasting of CT of 220 KV Harduaganj-Mainpuri line at Mainpuri end causing outage of outgoing feeders at Parichha.	Gen. Loss=600 MW	11.04.13	0500 hours	GD-I
10	12.04.13 1456	ER			Due to stormy weather condition power supply at Chandli Complex become zero	Load Loss = 120 MW			GD-I
11	12.04.13 1814	NER	Umiam unit no. I,II	MeSEB	Due to tripping of Bymihat-Norlong line At 1814 Hrs Umiam unit no. I & II tripped due to loss of evacuation.	Generation Loss = 112 MW. Load Loss = 127 MW	12.04.13	1834 hours	GD-I
12	13.04.13 0051	WR	220 KV Satna - Satna(MP)-I & II	MP	At 0051 Hrs due to Y-phase CT blast of 220 KV Satna - Satna(MP) line at Satna(MP) end 220 KV Satna - Satna(MP)-I & II tripped.	Load Loss = 100 MW	13.04.13	0148 hours	GD-I
13	13.04.13 1135	ER	(i) 400 KV Mathon - Mejia - B-II (ii) 400 KV Mathon - Mejia - B-I (iii) 400 KV DSTPS - Jamshepur (iv) DSTPS#2(500 MW)	DVC	At 1135 Hrs 400 KV Mathon-Mejia-B DVC line tripped on single phase to ground fault. Later on at 1150 Hrs 400 KV DSTPS - Jamshepur line tripped on single phase to ground fault along with DSTPS#2	Generation Loss = 350 MW	13.04.13	1204 hours	GD-I
14	13.04.13 1948	WR	(i) JPL#1(250 MW) (ii) JPL#2(250MW) (iii) JPL#3(250 MW) (iv) 400 KV Jindal -Raipur-I (v) 400 KV Jindal - Raipur -II (vi) 400 KV Sipat - Raipur -III (vii) 400 KV Korba- Raipur - II	JPL POWERGRID	At 1948 Hrs due to bad weather unit - 1,2&3 (250 MW each) of Jindal Power Limited , 400 KV Jindal - Raipur -I&II, 400 KV Sipat - Raipur -III and 400 KV Korba - Raipur -II tripped	Generation Loss = 750 MW	14.04.13	0700 hours	GD-I
15	13.04.13 2158	ER	1. 220 KV Buchipadar - Tankera-I & II 2. All 220 KV lines emanating from Buchipadar 3. IB thermal unit #1&2 4. Sterlite#2 5. Burla#1	GRIDCO	Due to heavy stormy weather 220 KV Buchipadar - Tankera -II tripped (B Phase to Neutral Fault), 87 km (from Buchipadar) at 2158 Hrs and 220 KV Buchipadar - Tankera -I tripped at 2208 Hrs and subsequently all 220 KV lines emanating from Buchipadar-tripped and IB thermal #1&2, Sterlite #2, and Burla #1 tripped.	Generation Loss = 668 MW. Load Loss = 600 MW	14.04.13	0057 hours	GD-I
16	14.04.13 1550	ER-Bhutan	(i) 220 KV Chukha - Bipara - I (ii) 220 KV Chukha - Bipara - II (iii) 220 KV Chukha - Maibase (iv) Chukha unit# 1&2	ChukhaBhutan	Due to stormy weather 220 KV Chukha - Bipara -I&II and 220 KV Chukha - Maibase tripped along with Chukha unit # 1&2	Generation Loss = 110 MW	14.04.13	1742	GD-I
17	16.04.13 1311	NR	1. 400 KV Muradnagar- Panthi 2. 400 KV Muradnagar-Agra 3. 400 KV Muradnagar-Muzaffarnagar 4. ICT#1 5. ICT#3	UPPTCL	While availing SID of 400/220 ICT#2 at Muradnagar S/S, Busbar protection operated, due to which line connected to Muradnagar and ICT were tripped.	Load Loss=400 MW	16.04.13	2305	GD-I

## Major Grid Incidences

## Annexure-I

S.NO.	B		C	D	E	F	G	H		I
	Outage Date	Time						Revival Date	Time	
18	17.04.13	1929	ER	(i) 220 KV Budge - Budge -EM Bypass D/C	WB/CESC	Due to Storm, rain & lightning, CESC system which was synchronised at Kaesha point, got islanded due to tripping of 220 KV Bypass-Budge-Budge-D/C line. CESC got synchronised at Howrah point s/s (Southern Station) at 1950 hrs.	Load Loss=220 MW	17.04.13	1938	GD-I
19	19.04.13	1657	SR	1. ICT #1 2. ICT#2	KPTCL	Due to problem in LV side breaker ICT#1 (500 MVA) at HOODY s/s tripped. Thereafter ICT#2 also tripped due to overloading.	Load Loss=750-800 MW	19.04.13	1751	GD-I
20	19.04.13	2131	NR	1. 400 KV Kankroli-Jodhpur 2. 400 KV Akali-Jodhpur 3. 400 KV Jodhpur-Rajwest-D/C 4. 400 KV Akali-Bermer 5. 400 KV Bermer-Rajwest 6. 400 KV Jodhpur-Merta-2	RAJASTHAN	Frequency dipped from 50.12 Hz to 49.89 Hz due to loss of generation 1600 MW (Wind-900 MW + 700 MW in Rajasthan) due to tripping of following lines:- 1. 400 KV Kankroli-Jodhpur 2. 400 KV Akali-Jodhpur 3. 400 KV Jodhpur-Rajwest-D/C 4. 400 KV Akali-Bermer 5. 400 KV Bermer-Rajwest 6. 400 KV Jodhpur-Merta-2	Generation Loss=1600 MW	20.04.13	0200	GD-I
21	21.04.13	0350	ER	1. 220 KV Biharsharif-Fateah-II 2. 220 KV Biharsharif-Tenughat-S/C 3. 400/220 KV, 315 MVA ICT#1, 2 & 3 4. 220/132 KV, 150 MVA ICT#1, 2 & 3	BSPHCL	Due to fault in 220 KV Biharsharif-Fateah-II (B-N fault, Zone-I) at Biharsharif, 220 KV Biharsharif-Tenughat-S/C and all three 315 MVA ICTs, 150 MVA ICT-1, II & III at Biharsharif got tripped.	Load Loss=342 MW	21.04.13	0440	GD-I
22	21.04.13	1143	SR	1. ICT#1 & 2 at Somnathali S/S	KPTCL	Due to Insulator deenergizing ICT#1 & 2 of Somnathali s/s tripped from 220 KV side.	Load Loss=450 MW	21.04.13	1225	GD-I
23	24.04.13	0708	SR	Unit#1, 2 & 3 (each of 210 MW)	APGENCO	A Bus fault occurred at Rayalseema 220 KV switchyard due to which unit-1, 2 & 3 tripped. Out of 5 units, 4 units were running. Three units got tripped, only 1 unit generating 179 MW survived.	Generation Loss=584 MW	24.04.13	1451	GD-I
24	27.04.13	1504	WR	1. 400 KV Balco-Korba (NTPC)-S/C 2. 400 KV Balco-Birsinghpur-S/C 3. Balco Unit # 1 & 2	BALCO/PG	The two emanating 400 KV lines from Balco Generating Station (67.5 X 2 MW) are 400 KV Balco-Korba (NTPC)-S/C & 400 KV Balco-Birsinghpur-S/C. The 400 KV Balco-Korba (NTPC) got tripped on R-Ph to Earth fault and operation of DPR at Balco end. Consequently on tripping of 400 KV Balco-Korba (NTPC), the other line i.e 400 KV Balco-Birsinghpur got tripped on High Voltage	Generation Loss=112 MW	27.04.13	1554	GD-I
25	29.04.13	2164 hours	NER	1). 132 KV Dimplepur-Imphal-S/C 2). Loktak unit	PG	Total power failed in Manipur, due to tripping of 132 KV Dimplepur-Imphal-S/C, 132 KV Loktak-Imphal-II was under S/D. Loktak unit also tripped.	Load Loss=100 MW	29.04.13	2250	GD-I
26	30.04.13	1821 hours	WR	1). 400 KV ISP-Satpura-S/C 2). 400 KV ISP-Nagda-S/C 3). 400 KV ISP-Indore-D/C	MP	Black out at ISP (IndraSagar Hydro Power Project) (6X125 MW) due to Bus-Fault. ISP generation before tripping was 278 MW.	Generation Loss=278 MW	30.04.13	2127	GD-I

**NEW ELEMENTS COMMISSIONED in April-2013**

Region	a) COMMISSIONING OF NEW GENERATING UNITS						
	SL.NO.	CONSTITUENT	UNIT NAME	UNIT NO	CAPACITY (MW)	DATE	TIME
NR	b) COMMISSIONING OF NEW TRANSMISSION LINES						
	SL.NO.	CONSTITUENT	LINE NAME	CKT NO	KV	DATE	TIME
	1	POWERGRID	Agra-Jhatikara	I	765	29.04.13	1745
	c) COMMISSIONING OF NEW ICTS						
	SL.NO.	CONSTITUENT	STATION NAME	KV RATIO	CAPACITY (MVA)	DATE	TIME
	d) COMMISSIONING OF LINE REACTORS						
	SL.NO.	CONSTITUENT	LINE NAME/STATION NAME	KV	CAPACITY (MVAR)	DATE	TIME
e) COMMISSIONING OF BUS REACTORS							
SL.NO.	CONSTITUENT	STATION NAME	KV	CAPACITY (MVAR)	DATE	TIME	
Region	a) COMMISSIONING OF NEW GENERATING UNITS						
	SL.NO.	CONSTITUENT	UNIT NAME	UNIT NO	CAPACITY (MW)	DATE	TIME
WR	b) COMMISSIONING OF NEW TRANSMISSION LINES						
	SL.NO.	CONSTITUENT	LINE NAME	CKT NO	KV	DATE	TIME
	1	POWERGRID	Sasau-Satna	II	765		
	2	POWERGRID	Raigarh Pooling Station-Raigarh Line	I & II	400		
	3	MSETCL	LILO of Chandrapur-Parli at Chandrapur-II	I & II	400		
c) COMMISSIONING OF NEW ICTS							
SL.NO.	CONSTITUENT	STATION NAME	KV RATIO	CAPACITY (MVA)	DATE	TIME	
1	MPPTCL	Piliampur	400	2*315			
Region	a) COMMISSIONING OF NEW GENERATING UNITS						
	SL.NO.	CONSTITUENT	UNIT NAME	UNIT NO	CAPACITY (MW)	DATE	TIME
ER	b) COMMISSIONING OF NEW TRANSMISSION LINES						
	SL.NO.	CONSTITUENT	LINE NAME	CKT NO	KV	DATE	TIME
	1	POWERGRID	Gangtok-Melli LILOed at Chuzachen HPS	I	132	04.04.13	1848
	d) COMMISSIONING OF LINE REACTORS						
	SL.NO.	CONSTITUENT	LINE NAME/STATION NAME	KV	CAPACITY (MVAR)	DATE	TIME
	e) COMMISSIONING OF BUS REACTORS						
	SL.NO.	CONSTITUENT	STATION NAME	KV	CAPACITY (MVAR)	DATE	TIME
	1	POWERGRID	Koderma	400	80	04.04.13	1752
2	POWERGRID	Angul	400	125	29.04.13	2017	
f) COMMISSIONING OF SUBSTATION							
SL. NO.	CONSTITUENT	STATION NAME	KV	CAPACITY (MVA)	DATE	TIME	
g) COMMISSIONING OF GENERATING TRANSFORMER							
SL.NO.	CONSTITUENT	STATION NAME	GT	CAPACITY (MVA)	DATE	TIME	
Region	a) COMMISSIONING OF NEW GENERATING UNITS						
	SL.NO.	CONSTITUENT	UNIT NAME	UNIT NO	CAPACITY (MW)	DATE	TIME
NER	1	Gati Infra Ltd	Chuzachen	I & II	2*49.5	21.04.13	

**विधुत विभव रूपरेखा माह - अप्रैल 2013**  
**VOLTAGE PROFILE - APRIL 2013**

क्र.स. SI. No.	क्षेत्र REGION	उपकेंद्र SUBSTATION	उच्चतम (कि.वो.) Maximum(kV)	निम्नतम(कि.वो.) Minimum(kV)	औसत (कि.वो.) Average(kV)
1	पूर्वी क्षेत्र ER	फरक्का FARAKKA	426	411	417
2		कहलगाँव KAHALGAON	432	404	423
3		तालचर TALCHER	416	407	409
4		बीनागुड़ी BINAGURI	426	398	414
5		पूर्णिया PURNEA	425	399	409
6		मुजफ्फरपुर MUZAFFARPUR	430	397	412
7		जमशेदपुर JAMSHEDPUR	435	423	421
8		रेंगाली RENGALI	421	403	410
9		जेयपुर JEYPORE	427	395	414
1	उत्तरी क्षेत्र NR	नल्लागढ़ NALLAGARH	430	401	414
2		भिवाड़ी BHIWADI	435	403	419
3		बल्लभगढ़ BALLABGARH	436	404	419
4		इलाहाबाद ALLAHABAD	428	404	417
5		हिसार HISSAR	422	392	407
6		बवाना BAWANA	432	402	415
7		कानपुर KANPUR	427	404	407
8		बस्सी BASSI	434	405	411
9		लखनऊ पावरग्रिड LUCKNOW PG 765 kV	792	745	766
10		मोगा MOGA	428	397	411
11		रतनगढ़ RATANGARH	424	373	413
1	पश्चिमी क्षेत्र WR	आसोज ASOJ	424	397	409
2		इटारसी ITARSI	427	403	416
3		जेतपुर JETPUR	429	397	413
4		कासोर KASOR	420	406	410
5		कोल्हापुर KOLHAPUR	432	389	412
6		बीना BINA	427	395	411
7		ग्वालियर GWALIOR	422	395	405
8		रायपुर RAIPUR	437	424	405
9		जबलपुर JABALPUR	427	404	417
10		धुले DHULE	436	397	419

**विधुत विभव रूपरेखा माह – अप्रैल 2013**  
**VOLTAGE PROFILE - APRIL 2013**

क्र.स. SI. No.	क्षेत्र REGION	उपकेंद्र SUBSTATION	उच्चतम (कि.वो.) Maximum(kV)	निम्नतम(कि.वो.) Minimum(kV)	औसत (कि.वो.) Average(kV)
1	दक्षिणी क्षेत्र SR	श्रीपेरुपुडुर SRIPERUMPUDUR	419	387	405
2		नेवेली NEYVELI	417	394	407
3		सेलम SALEM	418	386	402
4		बंगलूरु BANGALORE	416	382	397
5		होसुर HOSUR	407	383	394
6		रामागुंडम RAMAGUNDAM	421	408	413
7		विजयवाड़ा VIJAYAWADA	434	417	425
8		तिरुवनंतपुरम TIRIVANDRUM	423	387	407
9		हैदराबाद HYDERABAD	428	404	416
1	पूर्वोत्तर क्षेत्र NER	मिसा MISA	425	385	407
2		बलिपारा BALIPARA	420	394	397
3		बोंगईगाँव BONGAIGAON	412	380	391
4		सलाकाती SALAKATI 220 kV	235	216	222
5		हाफ़्लोंग HAFLONG 132 kV	148	124	133
6		आइज़ोल AIZWAL 132 kV	136	116	129
7		कुमारघाट KUMARGHAT 132 kV	141	123	130
8		इम्फ़ाल IMPHAL 132 kV	145	113	129
9		ख़्लेरियट Khlieriat_PG 132 kV	143	121	133



## **POWER SYSTEM OPERATION CORPORATION LIMITED**

पावर सिस्टम ऑपरेशन कारपोरेशन लिमिटेड

NATIONAL LOAD DESPATCH CENTRE - राष्ट्रीय भार प्रेषण केन्द्र

POWERGRID, B-9, Qutab Institutional Area,  
Katwaria Sarai, New Delhi-110016.