

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	8,701 MW
ST-Gas	590 MW
ST-Oil	0 MW
LSS	1,240 MW
Hydro	2,412 MW
Distillate	0 MW
Others	0 MW
Gas	9,389 MW
Co-Gen	0 MW
Total System	22,332 MW

Maximum Demand Record

Date: 5/11/2023	19,716 MW
Date: 5/11/2023	416,902 MWH

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	29
TJGS	141
CBPS	42
EMPP	248
PCGP	81
PLPS	37
SKSP	3
SPGP	198
Total Gas	778

Alternate Fuel Usage

Station	(mmscfd)
Total	0

Set On Bus And MD

Daily Maximum Demand Hour at:	21:00:00 Hour
Total Set On Bus	17,651 MW
Spinning Reserve	950 MW
Maximum Demand	16,619 MW
Net Energy	340,287 MWH
Load Factor	85 %

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
ST-Coal	189,480	55.68 %
LSS	6,935	2.04 %
Hydro	26,834	7.89 %
Gas	117,878	34.64 %
Co-Gen	46	0.01 %
Total Generation	341,173	100.26 %
PLTG	154	0.05 %
HVDC	732	0.22 %
Interconnection	886	0.26 %
Net Energy	340,287	100.00 %

Fuel Cost

Total Cost:	73,319,180.34 RM
Cost per Unit	21.44 cents/kWH

Total Gas Required 778

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	1,196
Hydro	236
Syncon	590
Thermal	391
Total	2,413

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	33
Morning	Sunny	28

Hourly System MW Generation

	00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
System Total	15633	14850	14310	13831	13453	13145	13117	12843	12174	12500	12846	13223	13194	13221	13669	14005	14387	14593	14566	14960	16489	16619	16349	16041

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Tuesday, February 13, 2024 12:17:50 AM

(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Head
Grid System Operator

Daily MW Generation on Sunday

Station	Unit	0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300																											
JMAH	U001	695	696	698	694	697	696	696	596	505	454	404	404	354	356	348	248	213	214	213	216	210	213	213	214	214	214	215	214	214	215	215	265	365	443	505	606	696	694	697	696	696	696	697	696	697						
JMAH	U002	695	696	695	695	694	695	696	599	503	505	395	402	349	354	348	244	213	214	215	215	214	216	215	214	216	215	214	213	213	214	215	217	285	387	454	506	606	695	694	695	697	695	693	695	694	697					
JMHE	U001	941	944	943	944	945	945	944	946	944	948	944	942	942	948	944	944	939	942	944	944	942	942	945	944	942	945	944	942	947	942	946	943	940	947	941	942	942	942	941	943	939	946	943	937	943	941	946				
JMJG	U001	668	672	672	676	672	672	672	672	672	672	672	672	665	672	671	672	673	668	673	673	676	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679	679			
JMJG	U002	617	608	612	612	611	610	610	610	610	608	612	609	603	617	607	611	612	607	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	609	
JMJG	U003	640	634	640	637	640	634	634	634	634	637	634	638	640	635	654	669	666	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	671	
JMJG	U005	979	980	977	977	945	905	905	905	905	901	901	900	901	898	900	903	900	899	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	
PKLG	U003	281	281	280	277	276	280	280	279	276	279	280	279	280	280	277	281	278	280	281	280	276	277	279	280	278	283	283	281	285	281	279	279	280	281	280	281	279	276	278	277	277	279	275	277	278	277	278	278	278	278	
PKLG	U004	276	276	274	277	276	278	272	277	282	277	277	278	276	277	275	276	276	277	275	276	277	276	278	278	277	277	278	278	277	275	273	280	280	276	275	276	274	275	276	277	277	275	273	277	275	276	279	278	277	277	
PKLG	U005	401	407	407	408	406	408	407	407	409	406	405	407	407	405	406	404	407	408	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	
PKLG	U006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TBIN	U002	693	689	689	691	690	691	688	687	688	692	690	688	689	686	689	641	600	602	603	602	602	602	601	601	601	601	601	602	602	602	602	602	601	690	687	693	689	689	688	690	688	691	691	690	690	689	691	689	689		
TBIN	U003	686	686	685	685	689	688	686	687	688	687	687	685	688	688	684	637	597	601	602	598	598	598	598	597	597	599	598	599	602	588	599	598	688	688	686	685	686	685	685	686	686	686	686	688	684	686	686	685	685	685	
TBIN	U004	984	984	983	982	983	921	903	901	904	904	902	904	904	903	904	904	904	900	903	904	904	902	903	903	904	901	903	903	903	903	904	903	903	903	903	903	903	904	931	984	983	983	983	983	983	984	984	984	984	984	
Total ST-Coal		8556	8553	8555	8555	8524	8423	8393	8200	8020	7963	7803	7807	7720	7705	7436	7277	7290	7303	7302	7289	7293	7297	7294	7294	7302	7303	7295	7307	7298	7288	7291	7295	7482	7588	7801	7936	8051	8278	8595	8592	8596	8664	8686	8681	8695	8693	8694	8694			
Total ST-Oil		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total ST-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CBPS	BLK2	324	210	212	213	211	213	210	209	211	208	212	203	212	209	211	212	204	211	209	208	212	210	212	211	206	212	212	210	212	212	212	222	356	362	361	290	210	213	362	365	362	360	358	357	357	360	361	361	361		
EMPP	BLK1	681	688	606	527	513	476	411	409	410	412	411	402	433	412	412	410	400	411	409	407	418	408	416	411	407	411	411	420	460	486	548	667	710	709	691	647	672	658	703	665	717	710	710	707	690	689	700	707	707		
EMPP	BLK2	679	692	610	527	513	476	411	409	412	412	409	401	435	411	413	410	400	412	410	407	419	407	420	410	407	411	410	414	455	487	554	672	710	713	691	645	673	664	706	671	716	710	698	708	690	690	710	709	704		
EMPP	BLK3	679	692	609	536	512	474	410	409	411	411	409	401	436	412	412	410	400	412	410	407	421	409	420	410	407	411	410	417	465	489	547	669	710	709	695	652	676	667	707	667	716	711	711	707	690	689	709	704	704		
GLGR	BLK1	137	137	138	137	135	136	135	136	137	135	137	137	136	136	137	135	136	135	134	136	136	136	136	134	136	137	136	135	137	138	136	135	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	137	136	137	137	137	137			
PCGP	BLK1	578	600	601	603	601	603	599	592	600	545	502	480	482	449	400	401	381	401	392	390	402	501	503	502	490	401	402	466	503	602	603	601	608	607	601	600	600	602	604	602	613	604	600	592	589	592	596	599	599		
PLPS	BLK1	187	186	186	186	186	186	186	186	187	188	186	187	186	188	187	188	187	188	187	187	187	187	186	187	186	187	185	188	186	187	187	188	188	186	187	187	187	188	187	188	189	187	188	187	188	187	187	187			
SKSP	BLK1	218	229	172	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SPGP	BLK1	698	711	713	712	708	709	709	702	709	702	712	698	711	707	708	711	701	713	707	706	711	709	711	708	704	706	713	709	710	713	712	712	715	708	707	709	709	709	709	712	713	715	716	712	708	703	704	705	715	715	
SPGP	BLK2	689	709	711	711	709	709	709	697	709	697	709	687	708	701	551	458	387	413	396	394	472	605	498	512	393	406	441	701	706	708	705	704	710	704	704	704	702	702	707	707	709	710	704	701	695	688	705	704	704		
TJGS	BLK1	556	322	243	209	208	208	208	207	208	207	206	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	209	209	208	208	209	210	209	208	209	209	209	210	215	363	685	679	686	685	686	685	686	690	688	685	688	687	687			
TJGS	BLK2	451	451	451	452	451	452	451	452	451	451	451	451	450	451	452	451	451	450	452	447	451	448	451	452	451	448	451	450	450	450	451	517	679	516	451	450	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681	681		
Total CCGT-Gas		5877	5627	5252	4912	4747	4642	4439	4408	4444	4367	4345	4254	4397	4282	4090	3995	3853	3954	3912	3902	4033	4230	4161	4144	3997	3940	3983	4314	4493	4679	4865	5219	5366	5496	5506	5535															

Daily MW Generation on Sunday

Station	Unit	0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300																										
PCUF	CUFG	18	18	21	20	20	18	19	20	19	19	19	18	19	18	18	2	4	4	5	2	19	19	21	19	21	20	18	19	20	19	21	20	20	21	20	19	20	19	20	19	20	21	19	20						
PCUF	CUFK	10	9	10	11	11	10	10	11	11	11	11	11	12	11	10	10	9	10	10	9	7	8	8	7	8	7	5	7	5	7	9	10	9	8	8	10	9	8	9	11	9	10	9	10	10	11	10	10	11	
PFTZ	PFTZ	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			
Total NEDA Co-Gen		34	33	37	37	37	34	35	37	36	36	36	35	36	37	35	34	23	19	20	20	17	33	32	34	40	41	32	38	35	34	34	33	35	33	35	35	34	34	37	34	36	34	36	35	37	37	35	37		
Total NEDA Solar		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total Generation		15687	15270	14901	14560	14342	14133	13899	13678	13534	13397	13215	13120	13174	13109	12886	12499	12224	12452	12541	12702	12864	13206	13253	13260	13241	13197	13288	13545	13702	13844	14044	14272	14409	14608	14701	14632	14681	14778	15064	16289	16583	16711	16738	16661	16438	16250	16122	15850		
ESTL	ESTL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-3	-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-9	0	0	-3	0	0	0	0	0	0	-5	0	0	0	0
KHTC	BLK1	-30	-29	-31	-30	-25	-28	-25	-25	-24	-21	-20	-18	-16	-18	-14	-18	-16	-19	-19	-22	-23	-25	-29	-30	-33	-32	-36	-36	-39	-38	-45	-45	-46	-45	-56	-44	-44	-44	-43	-43	-40	-41	-40	-41	-33	-33	-33	-34		
Total Franchise Area		-30	-29	-31	-30	-25	-28	-25	-25	-24	-21	-21	-21	-19	-18	-14	-18	-16	-19	-19	-22	-23	-25	-29	-30	-33	-32	-36	-36	-39	-38	-45	-45	-46	-45	-56	-44	-44	-44	-43	-43	-40	-41	-40	-41	-33	-33	-33	-34		
Singapore		-4	15	-8	-12	-20	19	16	36	28	16	20	26	10	3	1	10	7	-4	-3	-9	-31	-12	-26	-28	-14	-13	3	32	-35	-46	-33	-38	-50	-5	26	39	45	49	32	28	27	41	52	35	29	18	21	17		
Thailand		31	31	31	29	29	31	30	31	32	30	31	29	31	32	31	31	31	31	29	31	29	31	31	30	31	29	31	31	32	29	31	31	31	30	30	30	30	30	30	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	
Interconnection		27	47	23	17	10	49	46	67	60	46	52	55	41	34	32	42	38	27	26	23	-2	18	4	2	17	16	34	64	-3	-17	-3	-8	-20	25	55	69	75	78	78	64	59	57	72	82	66	59	48	51	47	
Total Demand		15633	15197	14850	14516	14310	14059	13831	13589	13453	13333	13145	13047	13117	13060	12843	12442	12174	12410	12500	12660	12846	13166	13223	13231	13194	13152	13221	13448	13669	13826	14005	14238	14387	14541	14593	14523	14566	14660	14960	16190	16489	16601	16619	16557	16349	16172	16041	15772		
SRev ST-Coal		75	118	116	116	147	248	278	407	401	408	408	410	410	397	402	518	546	521	511	510	515	518	511	514	514	508	509	513	503	513	510	519	512	392	404	390	402	402	375	106	109	105	137	115	170	156	158	157		
SRev CCGT-Gas		782	914	1061	1281	1346	1451	1654	1685	1649	1726	1748	1839	1696	1811	2003	2098	2240	2139	2181	2191	2060	1863	1932	1949	2096	2153	2110	1779	1600	1414	1228	874	727	597	597	568	924	778	645	372	207	227	253	261	333	340	392	478		
Syncon		651	802	802	802	953	953	953	953	953	953	953	953	953	651	802	953	953	802	802	802	802	802	802	802	802	651	802	802	651	651	651	651	651	802	802	802	802	802	500	313	126	126	313	500	500	500	500			
Hydro		391	153	153	154	25	25	27	26	25	28	28	35	23	291	154	25	28	21	26	27	126	127	128	130	137	136	264	135	131	260	199	200	194	195	198	302	303	302	304	180	386	417	434	337	298	443	415	504		
S.Reserve Total		1899	1989	2132	2355	2471	2677	2911	3071	3028	3114	3137	3237	3083	3150	3361	3594	3767	3483	3520	3530	3503	3310	3375	3394	3550	3599	3534	3229	3035	2835	2588	2244	2083	1834	2002	2062	2430	2284	2127	1160	1012	875	950	1026	1301	1440	1465	1639		