

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	9,082 MW
ST-Gas	474 MW
ST-Oil	0 MW
LSS	1,590 MW
Hydro	2,246 MW
Distillate	0 MW
Others	0 MW
Gas	8,337 MW
Co-Gen	0 MW
Total System	21,729 MW
Total System w/o solar	20,139 MW

Maximum Demand Record

Date: 7/25/2024	20,066 MW
Date: 7/25/2024	428,610 MWH

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	54
TJGS	141
EMPP	240
KLPP	47
NPRI	124
PCGP	77
SGRI	40
SPGP	92
Total Gas	815
Total Gas Required	815

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	17,965 MW
Spinning Reserve	1,264 MW
Maximum Demand	16,711 MW
Net Energy	352,657 MWH
Load Factor	88 %
Operating Reserve	3,428 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
ST-Coal	217,839	61.77 %
LSS	7,580	2.15 %
Hydro	10,773	3.05 %
Gas	119,095	33.77 %
Co-Gen	-2,046	-0.58 %
Total Generation	353,241	100.17 %
PLTG	-138	-0.04 %
HVDC	722	0.20 %
Interconnection	584	0.17 %
Net Energy	352,657	100.00 %

Fuel Cost

Total Cost:	82,150,927.92 RM
Cost per Unit	23.10 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	1,570
Hydro	313
Syncon	792
Thermal	355
Total	3,030

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	16626	15811	15252	14805	14388	14098	13944	13624	12905	13243	13733	14219	14069	13883	14054	14213	14280	14209	14406	14949	16547	16711	16383	16198

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Wednesday, September 11, 2024
11:06:30 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	696	693	696	695	694	698	694	697	702	695	697	696	690	697	696	694	695	696	697	698	694	696	693	696	696	697	694	695	697	695	696	696	691																	
JMAH	U002	688	694	694	691	688	697	693	690	694	691	690	693	688	692	692	697	695	692	615	695	699	698	695	698	699	704	696	695	698	695	696	699	694	696	696	694	698	697	698	696										
JMHE	U001	932	933	934	934	935	935	919	920	920	920	920	920	920	920	920	920	920	901	902	903	904	902	900	901	901	901	902	900	899	902	928	935	934	935	936	932	934	933	933	696										
JMHE	U002	972	973	975	974	974	973	931	920	921	918	879	881	882	881	852	850	848	852	847	853	898	900	899	898	900	901	902	902	902	899	899	900	901	901	900	899	899	900	942	976	978	977	976	978	975	978				
JMIG	U001	670	667	596	524	574	679	667	675	669	660	672	666	660	671	666	671	662	671	660	668	671	666	673	663	673	659	672	655	672	668	669	667	681	667	676	662	670	660	672	671	662	666	673	648	671	667	668	663		
JMIG	U002	673	668	678	679	679	678	677	670	678	676	678	671	674	673	679	675	672	677	671	667	677	671	675	677	674	669	675	599	564	555	549	545	552	551	551	547	546	549	551	525	523	526	533	500	510	512	507	506		
JMIG	U003	669	672	670	672	667	668	678	673	668	669	678	667	667	672	669	678	669	673	670	673	671	668	671	671	673	672	671	670	671	671	672	676	670	672	672	667	678	671	672	671	673	667	669	671	669	676	673	671		
JMIG	U005	978	976	978	975	976	978	920	915	918	920	919	874	880	883	877	845	846	835	831	834	843	896	881	900	896	898	899	900	897	900	900	898	900	900	895	901	901	903	959	977	976	975	983	975	974	975	977			
PKLG	U003	275	274	275	274	274	275	273	272	277	275	275	277	271	180	159	147	150	151	151	150	188	206	221	251	272	276	277	277	276	275	275	274	275	274	275	274	275	273	274	275	273	272	272	274	276	275	277			
PKLG	U004	275	276	275	275	276	277	277	271	272	279	276	272	279	275	226	150	153	148	154	157	155	206	203	219	240	271	277	274	277	270	276	274	274	277	272	275	274	277	270	274	278	279	274	276	276	276	276			
PKLG	U005	461	469	468	470	470	463	465	463	466	466	468	466	467	467	381	298	249	270	271	271	271	268	270	307	390	462	468	468	468	467	468	469	471	470	469	470	472	466	468	463	473	466	463	466	467	468	470	470		
PKLG	U006	465	467	441	460	463	467	465	466	470	470	467	465	465	467	464	469	467	469	468	467	467	468	472	469	466	463	459	464	468	471	466	466	463	468	469	468	464	464	469	468	466	470	468	468	468	468	464			
TBIN	U001	351	351	351	350	349	350	352	350	353	349	351	350	354	346	349	350	351	350	347	351	350	351	350	349	350	350	350	349	350	350	349	350	350	352	353	350	350	349	349	352	353	357	349	350	364	592	687	688		
TBIN	U002	689	688	685	690	691	687	693	688	686	688	688	685	688	687	693	659	597	600	570	551	551	625	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	U004	983	984	984	982	983	983	942	923	924	922	925	883	883	883	883	853	852	852	853	854	853	902	902	903	904	903	902	903	903	904	904	904	904	904	904	904	902	903	903	928	983	983	985	983	984	984	983			
Total ST-Coal		9777	9785	9700	9645	9693	9808	9646	9593	9617	9601	9622	9421	9434	9443	9220	8890	8759	8783	8585	8758	9025	9116	8570	8701	8816	8853	8748	8739	8731	8725	8718	8735	8727	8729	8709	8729	8701	8725	8844	8963	8967	8970	8919	8958	9195	9284	9271			
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		
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	
EMPP	BLK1	724	707	730	681	607	501	510	449	430	395	390	408	439	459	417	376	407	407	392	411	420	406	486	406	396	395	519	448	420	511	578	469	460	484	486	556	546	582	712	735	726	731	730	729	716	730	716	710		
EMPP	BLK2	728	706	730	677	606	502	510	451	435	395	390	409	440	457	414	375	371	372	356	375	375	369	374	370	360	359	379	381	376	384	380	375	462	485	488	559	551	584	714	734	729	731	728	728	717	729	716	711		
EMPP	BLK3	729	706	728	677	608	503	509	456	432	394	389	410	433	459	423	375	370	371	356	374	368	373	369	359	358	378	379	374	383	378	374	459	489	551	552	583	713	734	727	730	730	732	712	727	717	711				
GLGR	BLK1	313	314	312	314	314	291	206	208	209	208	207	208	210	207	208	228	281	281	280	281	280	281	280	281	280	281	280	281	280	282	281	280	282	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	
KLPP	BLK1	165	180	183	183	188	196	195	199	198	192	191	198	198	198	198	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	197	
NPRI	BLK1	526	519	527	506	332	332	332	330	332	316	313	329	332	331	332	332	323	329	315	329	331	323	331	322	317	314	335	336	331	340	335	330	330	331	330	331	331	331	332	523	517	521	515	516	508	518	512	513		
NPRI	BLK2	524	518	448	319	329	329	329	328	329	313	311	326	329	328	330	328	320	326	312	327	329	321	328	319	313	312	336	335	331	337	331	328	328	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	
PCCG	BLK1	600	586	602	584	602	603	602	602	472	439	430	395	399	401	402	398	386	394	369	396	403	388	403	386	369	369	409	413	400	417	409	601	605	601	600	599	604	602	605	610	596	602	597	601	586	601	593	589		
SGRI	BLK1	163	162	164	158	162	162	162	163	159	157	154	162	165	160	166	162	161	164	154	165	160	163	163	163	162	153	170	168	166	171	167	166	162	164	163	164	159	298	344	347	416	412	418	414	416	336	183	161		
SPGR	BLK2	696	701	701	699	700	698	697	692	693	687	501	398	401	400	399	399	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398	398
TJGS	BLK1	689	509	406	406	406	406	411	406	404	382	373	408	408	401	404	405	402	401	380	400	401	400	400	400	379	474	404	400	403	403	400	399	403	403	401	399	399	400	403	685	686	685	685	687	684	687	688	685		
TJGS	BLK2	682	450	273	266	260	260	260	259	259	261	261	261	261	261	257	259	258	258	259	257	253	254	256	255	256	256	256	256	256	255	254	255	256	272	330	487	560	451	582	680	680	680	681	680	681	680	619			
Total CCGT-Gas		6539	6058	5804	5470	5114	4783	4723	4548	4351	4145	4096	4015	4012	4063	3952	3813	3802	3846	3764	3910	3922	3866	3989	4002	4085	3850	4164	4293	4240	4399	4418	4479	4648																	

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																									
ESTL	ESTL	14	12	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	7	4	3	1	3	4	8	10	4	0	0	6	0	2	0	6	0	3			
PCUF	CUFG	4	2	2	2	3	2	4	2	2	3	2	3	3	2	4	3	3	4	3	4	4	2	2	3	2	3	3	6	4	3	4	4	3	4	4	3	3	2	4	3	3	2	4						
PCUF	CUFK	4	4	5	2	2	5	4	2	2	3	1	2	3	2	5	2	1	3	3	3	3	2	5	2	3	4	4	5	4	3	2	4	4	3	2	3	2	3	2	5	1	3	2	4	2	6			
PFTZ	PFTZ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
Total NEDA Co-Gen		26	22	11	8	9	11	12	8	8	14	9	8	9	9	8	10	8	7	10	10	10	9	10	12	9	11	11	14	13	10	16	13	13	12	14	17	18	20	14	11	9	18	7	13	9	17	8	17	
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		
Total Generation		16742	16278	15909	15626	15362	15142	14917	14709	14513	14260	14229	14010	14021	14080	13744	13270	13007	13264	13378	13538	13852	14182	14327	14270	14178	13901	14188	14243	14279	14432	14409	14402	14394	14336	14284	14345	14479	14620	15055	16087	16667	16769	16793	16733	16492	16545	16341	16136	
ESTL	ESTL	0	0	-4	0	0	0	0	0	0	0	0	-11	0	-15	0	-14	-4	-13	-21	-10	-9	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		
KHTC	BLK1	-90	-89	-89	-89	-88	-86	-85	-84	-84	-86	-84	-82	-83	-82	-84	-84	-83	-87	-83	-83	-89	-92	-97	-98	-97	-94	-98	-102	-94	-92	-95	-92	-97	-99	-99	-99	-99	-99	-97	-100	-95	-100	-99	-95	-98	-112	-140	-145	-143
Total Franchise Area		-90	-89	-93	-89	-88	-86	-85	-84	-84	-86	-84	-82	-83	-93	-84	-99	-83	-101	-87	-96	-110	-102	-106	-98	-97	-94	-98	-102	-94	-92	-95	-92	-97	-99	-99	-99	-99	-97	-100	-95	-100	-99	-95	-98	-112	-140	-145	-143	
Singapore		-1	33	-22	10	-4	-9	0	41	13	27	19	15	-34	24	9	-8	-8	-34	22	7	-19	31	-27	-70	-15	-185	180	84	104	100	74	9	-9	-50	-51	-50	-53	-40	-20	-54	-7	-60	-39	-31	-30	-77	-29	-44	
Thailand		30	29	30	30	29	29	30	30	31	31	31	31	31	30	30	30	30	29	29	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	29	29	30	30	30	29	29	30	31	28	31	31	30	30	30	30			
Interconnection		29	63	8	40	25	20	30	71	44	58	50	47	-3	55	39	22	22	-4	51	37	12	62	5	-38	15	-155	210	114	134	129	104	39	20	-20	-21	-20	-23	-9	9	-25	23	-29	-10	0	0	-47	1	-15	
Total Demand		16626	16129	15811	15500	15252	15039	14805	14557	14388	14119	14098	13884	13944	13935	13624	13152	12905	13170	13243	13408	13733	14021	14219	14213	14069	13965	13883	14030	14054	14214	14213	14274	14280	14260	14209	14269	14406	14535	14949	16020	16547	16702	16711	16638	16383	16455	16198	16011	
SRev ST-Coal		195	187	222	217	169	54	326	379	355	371	350	488	479	478	543	601	641	621	646	767	621	586	571	509	510	456	419	500	471	401	406	413	397	404	403	418	402	430	407	238	119	115	112	163	124	-13	148	161	
SRev CCGT-Gas		307	716	616	950	1306	1637	1697	1872	2069	2275	2324	2405	2408	2357	2468	2607	2618	2574	2656	2510	2498	2554	2431	2418	2335	2570	2256	2127	2180	2021	2002	1941	1772	1690	1777	1542	1584	1523	1201	331	212	191	200	197	276	311	356	551	
SRev Co-Gen		0	-1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	-1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0		
Syncon		890	739	890	890	890	890	890	739	890	890	890	890	890	890	890	739	991	991	840	991	991	991	991	991	239	926	926	926	926	775	926	947	1052	1203	1203	1203	1203	1268	1117	1268	1268	590	439	439	590	777	865	1016	1016
Hydro		285	423	291	182	139	145	149	276	148	185	183	119	119	120	171	354	235	229	364	220	199	200	194	539	241	247	221	226	364	216	217	173	173	173	175	174	174	313	173	92	421	504	513	380	390	459	328	334	
S.Reserve Total		1677	2064	2019	2239	2504	2726	3062	3266	3462	3722	3747	3902	3895	3845	4072	4301	4485	4415	4506	4488	4309	4331	4190	3705	4013	4199	3822	3779	3790	3564	3572	3578	3545	3471	3558	3372	3429	3383	3050	1929	1343	1250	1264	1330	1568	1623	1848	2062	