

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	8,747 MW
ST-Gas	400 MW
ST-Oil	0 MW
LSS	1,590 MW
Hydro	2,487 MW
Distillate	535 MW
Others	0 MW
Gas	7,327 MW
Co-Gen	0 MW
Total System	21,086 MW
Total System w/o solar	19,496 MW

Maximum Demand Record

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

Set On Bus And MD

Daily Maximum Demand Hour at:	11:30:00 Hour
Total Set On Bus	19,171 MW
Spinning Reserve	1,265 MW
Maximum Demand	17,987 MW
Net Energy	397,380 MWH
Load Factor	92 %
Operating Reserve	2,313 MW

Gas Usage

Station	(mmscfd)	Station	(mmscfd)
GLGR	29	NPRI	359
TJGS	197	SGRI	43
EMPP	297	Total	402
KLPP	85		
NPRI	63		
PCGP	89		
SGRI	90		
SPGP	36		
PKLG	88		
Total Gas	973		

Alternate Fuel Usage

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
ST-Coal	221,245	55.68 %
ST-Gas	8,712	2.19 %
LSS	6,336	1.59 %
Hydro	17,060	4.29 %
Distillate	12,639	3.18 %
Gas	133,349	33.56 %
Co-Gen	-2,580	-0.65 %
Total Generation	396,761	99.84 %
PLTG	79	0.02 %
HVDC	-698	-0.18 %
Interconnection	-619	-0.16 %
Net Energy	397,380	100.00 %

Fuel Cost

Total Cost:	101,001,762.83 RM
Cost per Unit	25.26 cents/kWH

Total Gas Required 1,375

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	441
Hydro	289
Syncon	627
Thermal	178
Total	1,535

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	16761	16001	15375	14901	14505	14350	14717	14662	15127	16650	17417	17902	17523	17106	17611	17828	17953	17754	16889	17027	17783	17748	17036	16485

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Wednesday, September 11, 2024
10:05:50 AM

(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Head
Grid System Operator

Daily MW Generation on Tuesday

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	698	697	694	696	696	697	695	691	697	695	695	694	695	694	698	695	701	693	699	695	697	693	699	695	696	696	697	694	694	697	696	696	694	690	693	693	693	690	689	689									
JMAH	U002	695	694	697	693	695	696	696	694	695	695	693	695	695	694	697	697	704	700	696	696	694	694	695	696	698	695	696	697	694	694	695	695	693	696	696	694	693	695	696	697	692	695	696						
JMHE	U001	937	935	936	935	936	936	933	938	937	934	936	934	938	935	936	937	935	935	937	946	364	366	345	340	341	340	339	338	339	404	497	500	499	545	642	735	750	748	750	751	750	746	796	889	936				
JMHE	U002	981	981	982	979	981	977	976	941	939	940	941	940	940	938	937	940	951	977	979	977	978	977	976	978	980	973	974	976	975	974	974	974	975	977	975	973	975	975	974	978	974	974	975	972	974	975			
JMJG	U001	654	669	668	670	672	667	663	668	662	667	663	659	670	667	666	666	667	666	668	676	666	656	675	667	663	671	663	671	670	672	667	663	670	682	648	666	651	649	663	646	681	626	664	667	667	670	668	662	
JMJG	U002	672	677	674	677	680	672	668	678	675	682	673	670	673	665	676	678	678	675	673	678	680	676	674	677	677	675	671	671	676	673	673	676	672	671	673	673	677	671	679	679	677	672	673	677	673	595	528	442	
JMJG	U003	671	676	673	673	673	671	672	673	669	670	670	672	669	672	674	673	673	672	673	670	671	676	671	676	672	671	675	668	671	672	669	670	673	671	670	667	678	675	672	673	672	674	672	679	667	677	673	677	
JMJG	U005	980	976	977	977	977	975	972	940	939	939	939	940	939	941	941	950	979	974	974	973	978	979	976	976	977	972	975	974	981	970	976	972	973	974	972	972	972	973	973	975	977	969	974	972	973	974	972		
PKLG	U003	275	274	274	274	275	274	271	274	274	272	273	274	272	273	274	273	274	273	272	273	272	274	273	272	274	273	272	273	273	273	273	273	275	275	274	275	274	275	274	275	276	275	276	275	276	276	276		
PKLG	U004	206	205	206	205	206	208	201	204	203	203	205	207	206	205	205	205	207	204	204	205	206	204	207	203	205	179	145	148	150	145	148	150	148	148	149	149	148	152	150	149	146	142	150	152	148	150	151	152	
PKLG	U005	466	464	461	466	466	466	465	466	467	468	463	464	463	465	467	463	465	463	466	470	468	470	472	468	470	470	468	469	472	468	466	472	468	464	460	468	470	469	468	474	468	466	465	466	469	468	470	466	
PKLG	U006	467	465	466	467	465	466	466	468	465	469	467	465	467	469	467	464	467	465	468	467	466	466	468	469	466	465	467	466	466	465	466	467	470	467	465	465	467	467	466	465	467	467	465	463	467	467	467		
TBIN	U001	500	499	499	499	499	499	500	500	499	499	499	500	500	499	499	499	500	500	499	499	499	499	499	500	500	499	500	499	498	500	500	499	498	500	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	500	
TBIN	U002	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	U004	981	984	985	983	982	980	979	942	941	943	942	944	943	948	982	983	982	979	983	984	981	983	984	981	982	986	982	983	984	984	984	984	984	984	984	984	984	984	984	984	984	984	984	984	984	984	984	984	984
Total ST-Coal		9183	9196	9192	9194	9203	9184	9163	9077	9062	9076	9059	9058	9075	9055	9074	9072	9102	9178	9196	9199	9193	8713	8713	8780	8760	8797	8895	8999	9073	9124	9225	9283	9382	9350	9367	9410	9505	9615	9622	9643	9573	9623	9640	9621	9590	9624	9583		
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
PKLG	U001	197	197	188	143	143	142	142	139	142	143	143	142	142	142	141	141	145	179	206	214	209	209	209	209	209	209	207	209	209	209	209	209	209	209	208	209	170	145	145	150	208	210	210	210	208	209	199	147	143
PKLG	U002	198	198	190	142	142	142	142	143	143	143	142	142	142	142	142	142	187	217	218	217	217	217	180	180	180	177	179	180	223	241	241	241	241	241	197	142	143	148	203	239	240	240	240	240	229	174	143		
Total ST-Gas		395	395	378	285	285	284	284	282	285	286	286	284	284	284	283	283	287	366	423	432	426	426	389	389	389	384	388	389	432	450	450	449	450	367	287	288	298	411	449	450	450	448	449	428	321	286			
EMPP	BLK1	729	727	729	729	694	525	425	415	413	412	407	418	417	423	414	411	631	729	734	726	728	723	738	728	717	722	730	705	730	728	733	742	729	714	739	704	730	733	730	705	730	731	730	711	709	707	727		
EMPP	BLK2	729	727	729	729	694	707	649	522	426	406	513	587	655	576	450	429	731	733	725	729	718	739	729	721	729	730	705	729	730	732	741	729	709	712	739	701	730	730	730	705	730	731	729	729	712	713	708	725	
EMPP	BLK3	728	727	729	730	692	601	540	544	421	413	407	427	481	550	473	411	720	730	733	725	729	723	737	728	721	726	730	705	730	730	733	743	729	709	713	739	702	729	732	730	705	730	729	730	712	710	707	727	
GLGR	BLK1	137	135	138	138	136	137	136	137	137	136	136	135	137	136	133	136	138	135	135	135	135	134	134	135	136	133	135	134	135	134	136	136	134	136	136	136	135	137	137	137	137	136	136	137	136	136	136		
KLPP	BLK1	567	407	180	185	179	182	182	184	183	183	179	184	179	187	191	208	257	436	471	665	660	655	657	624	580	600	653	650	647	655	654	657	656	566	538	548	549	669	653	648	650	650	649	601	495	344			
NPRI	BLK1	134	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	
NPRI	BLK2	347	318	317	319	318	319	319	320	320	319	311	319	318	319	316	314	320	320	323	517	518	515	528	519	514	516	518	518	518	520	527	319	311	313	326	306	319	316	319	438	319	319	318	313	313	309	315		
PCGP	BLK1	603	601	602	603	600	601	600	604	603	601	586	504	605	603	602	591	601	610	611	598	601	599	624	604	594	599	603	600	600	608	624	602	587	590	619	576	603	599	603	582	601	602	603	589	593	584	595		
PIPP	BLK1	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
SGRI	BLK1	274	163	167	173	163	169	168	171	171	166	163	171	167	172	163	163	168	172	203	216	404	419	419	422	545	394	332	297	299	341	340	340	299	300	301	300	301	298	299	301	324	323	301	298	242	335	291	163	
SGRI	BLK2	170	166	166	170	165	166	169	171	165	168	165	165	166	167	166	165	168	171	212	212	213	264	431	432	259	237	237	231	235	278	271	400	416	408	406	424	405	413	412	416	454	459	407	377	346</				

Daily MW Generation on Tuesday

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																											
Total Hydro		719	621	640	546	521	521	521	540	522	523	521	523	523	518	518	540	539	591	864	836	924	756	1100	1277	972	616	617	568	593	687	866	805	720	808	800	629	621	538	715	891	913	951	958	863	704	702	703	753			
NPRI	BLK1	0	300	308	310	313	302	302	301	301	302	300	302	301	302	302	304	385	439	438	439	440	436	436	439	440	438	439	437	437	439	437	439	442	442	437	440	440	440	439	440	438	441	439	440	439	440	439				
SGRI	GT11	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	39	128	128	127	128	127	127	126	126	126	126	126	126	126	127	127	126	127	126	92	0	0	0	0		
SGRI	GT13	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	125	123	122	123	123	122	122	121	121	121	121	121	121	121	121	122	121	122	105	0	0	0	0	
SGRI	GT21	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	39	132	132	133	132	133	133	132	136	135	132	132	132	132	132	132	132	133	133	112	0	0	0	0	0	
Total Distillate		0	300	308	310	313	302	302	301	301	302	300	302	301	302	302	304	385	439	438	439	440	436	436	478	611	698	825	819	820	822	821	820	827	824	816	819	819	819	818	822	821	800	653	545	439	440	439				
Total Solar		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	128	272	434	520	590	764	767	804	742	684	839	901	847	862	735	573	706	552	446	254	147	71	20	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCUF	CUFG	6	4	4	3	3	3	3	5	3	4	5	6	5	4	4	4	5	6	6	8	9	7	7	7	6	5	6	8	7	7	8	8	8	8	8	7	7	9	8	10	11	12	11	10	11	11	10				
PCUF	CUFK	12	11	12	12	13	10	11	12	11	12	12	11	11	12	10	8	7	4	7	8	6	9	6	7	5	11	10	13	12	13	14	13	14	13	14	13	13	12	13	12	12	12	12	12	13						
PFTZ	PFTZ	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			
Total NEDA Co-Gen		23	20	21	20	21	18	19	22	19	21	22	23	21	21	21	20	21	23	21	21	21	16	19	20	19	21	17	18	19	23	22	26	25	26	27	25	26	27	25	26	27	29	29	28	27	29	28	28			
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	0	0
Total Generation		16806	16490	16095	15885	15528	15262	15024	14967	14669	14577	14498	14572	14801	14935	14770	14620	15244	16052	16632	17091	17493	17726	17842	17998	17608	17130	17320	17469	17673	17974	18128	18243	18054	18011	17883	17418	17034	16812	17175	17771	17915	17872	17835	17569	17123	16972	16584	16225			
ESTL	ESTL	-40	-32	-38	-42	-41	-33	-36	-30	-28	-29	-35	-38	-36	-26	-29	-24	-37	-22	-38	-42	-30	-27	-28	-46	-40	-39	-46	-43	-37	-41	-31	-49	-50	-50	-43	-32	-29	-31	-31	-42	-42	-44	-35	-32	-27	-28	-25				
KHTC	BLK1	-106	-107	-102	-104	-104	-105	-106	-104	-104	-104	-103	-106	-103	-104	-105	-106	-108	-112	-76	-66	-66	-69	-67	-67	-63	-63	-61	-64	-73	-78	-85	-89	-96	-80	-68	-115	-110	-112	-111	-110	-111	-109	-109	-108	-105	-107	-107	-105			
Total Franchise Area		-146	-139	-140	-146	-145	-138	-142	-134	-132	-133	-138	-144	-139	-130	-134	-130	-145	-134	-114	-108	-96	-96	-95	-109	-103	-100	-110	-116	-115	-126	-120	-145	-130	-118	-158	-142	-141	-142	-141	-153	-151	-153	-143	-137	-134	-135	-130				
Singapore		-69	16	-14	13	39	-1	12	46	65	37	41	3	-24	49	5	-30	3	-83	-101	-38	12	-17	-122	-52	8	-85	145	-11	-23	-46	206	182	-12	-5	44	12	36	-6	39	-44	12	-13	-34	-13	-18	-1	-3	-4			
Thailand		-29	-29	-29	-29	-29	-29	-28	-30	-30	-28	-28	-28	-28	-29	-29	-28	-31	-28	-28	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-28	-31	-29	-29	-29	-30	-30	-30	-30	-29	-30	-29	-30	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-31	-31		
Interconnection		-98	-13	-43	-16	11	-30	-16	16	35	9	13	-26	-52	21	-23	-59	-25	-113	-129	-66	-17	-46	-152	-81	-21	-113	117	-39	-51	-76	177	153	-41	-36	14	-18	6	-34	9	-73	-18	-43	-63	-42	-47	-30	-33	-34			
Total Demand		16761	16367	16001	15758	15375	15157	14901	14820	14505	14438	14350	14457	14717	14787	14662	14552	15127	16034	16650	17052	17417	17679	17902	17987	17523	17143	17106	17401	17611	17938	17828	17973	17953	17920	17754	17281	16889	16708	17027	17706	17783	17767	17748	17471	17036	16871	16485	16132			
S.Rev ST-Coal		154	141	145	143	134	153	174	260	275	261	278	279	262	282	263	265	235	159	141	138	141	144	224	184	217	202	255	257	193	179	278	177	169	70	202	180	387	292	182	175	154	224	174	157	176	217	173	194			
S.Rev CCGT-Gas		699	734	739	765	1110	1342	1560	1550	1815	1926	1985	1913	1698	1540	1724	1942	1182	482	390	271	174	280	98	159	258	370	462	422	292	207	205	147	521	612	593	542	775	935	819	499	439	452	525	563	571	704	801	689			
S.Rev ST-Gas		5	5	22	58	58	59	59	57	58	57	57	58	58	59	59	58	58	34	-3	-12	-6	-6	-6	31	11	11	6	2	1	-42	5	5	6	5	69	64	64	64	64	40	6	5	5	7	6	27	66	63			
S.Rev Distillate		0	85	77	75	72	83	83	84	84	83	85	83	84	83	83	83	81	0	96	97	96	95	99	99	157	164	117	130	136	135	133	134	40	33	36	44	41	41	41	42	38	39	60	67	35	1	0	1			
S.Rev Co-Gen		-2	0	0	1	0	0	0	2	-1	0	0	0	3	0	0	-1	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			
Syncon		978	978	827	978	978	978	978	827	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978			
Hydro		134	82	214	82	107	107	107	239	106	105	107	105	105	110	110	239	89	37	77	442	354	511	203	351	282	237	236	135	110	354	337	272	170	269	428	186	194	90	200	149	314	276	420	177	149	151	150	251			
S.Reserve Total		1968	2025	2024	2102	2459	2722	2961	3019	3315	3410	3490	3416	3188	3052	3217	3413	2623	1714	1403	1423	1231	1539	1096	1265	1797	1962	2059	1929	1711	1517	1389	1339	1695	1594	1716	1812	2252	2400	2097	1696	1555	1600	1637	1762	1915	2078	2168	2026			