Daily System Generation Summary on Friday

Friday, July 26, 2024

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	9,632	MW
ST-Gas	330	MW
ST-Oil	0	MW
LSS	1,590	MW
Hydro	2,414	MW
Distillate	0	MW
Others	0	MW
Gas	8,896	MW
Co-Gen	0	MW
Total System	22,862	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:	16:30:00	Hour
Total Set On Bus	20,806	MW
Spinning Reserve	1,417	MW
Maximum Demand	19,320	MW
Net Energy	423,495	MWH
Load Factor	91	%

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	48
TJGS	7
TJGS	142
EMPP	296
KLPP	72
NPRI	148
PCGP	87
SGRI	129
SPGP	205
PKLG	71
Total Gas	**1,204**
Total Gas Required	**1,204**

Alternate Fuel Usage

Station	(mmscfd)
Total	**0**

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
ST-Coal	227,015	53.61 %
ST-Gas	6,817	1.61 %
LSS	8,518	2.01 %
Hydro	13,567	3.20 %
Gas	169,190	39.95 %
Co-Gen	-942	-0.22 %
Total Generation	**424,165**	**100.16 %**
PLTG	-52	-0.01 %
HVDC	722	0.17 %
Interconnection	**670**	**0.16 %**
Net Energy	**423,495**	**100.00 %**

Fuel Cost

Total Cost:	107,729,293.47	RM
Cost per Unit	25.31	cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	497
Hydro	303
Syncon	786
Thermal	201
Total	**1,787**

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	18567	17640	16971	16351	15894	15501	15555	15365	15391	16987	17680	18147	17951	17667	18139	18989	19151	19132	18012	17888	19181	19314	18867	18678

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Thursday, August 1, 2024 8:39:00 AM

(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Head
Grid System Operator

Daily MW Generation on Friday

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	695	697	695	696	695	695	696	697	696	697	695	696	696	695	691	694	693	696	695	697	696	695	692	699	694	699	696	694	696	694	696	696	694	701	695	694	695	696	696	696	695	696	701	697	694	697	690
JMAH	U002	693	695	696	695	695	696	694	696	696	694	695	696	697	696	694	701	697	695	694	698	696	696	696	693	696	694	695	696	697	696	695	696	695	696	695	697	694	698	694	695	696	696	694	694	695	697	693	696
JMHE	U001	934	933	934	934	933	933	930	932	932	934	933	932	933	933	933	937	935	930	933	935	932	934	934	933	931	934	933	933	934	934	934	934	935	932	935	933	933	934	936	934	931	935	934	934	932	933	934	936
JMHE	U002	981	979	976	979	978	977	978	980	978	980	977	979	979	978	980	980	983	977	981	982	981	980	979	979	977	980	980	984	980	980	981	979	983	976	977	978	975	977	977	978	975	975	978	977	973	974	978	976
JMJG	U001	662	673	665	664	666	669	664	671	670	652	666	661	670	669	673	668	665	674	667	664	669	666	666	668	666	666	673	664	663	661	665	666	658	670	662	668	664	672	667	662	668	675	671	657	676	645	668	658
JMJG	U002	674	664	679	669	677	675	668	672	680	672	674	673	678	668	673	672	683	668	677	674	672	677	677	674	672	679	674	676	671	678	672	675	678	677	668	671	673	679	672	677	682	672	679	682	671	677	678	672
JMJG	U005	973	973	972	975	972	977	972	977	977	972	974	972	976	975	974	972	977	972	974	975	972	976	979	974	976	977	972	975	976	974	971	974	972	975	974	972	977	973	975	976	974	975	971	973	978	972	974	976
PKLG	U003	275	275	276	276	275	276	275	276	274	273	276	276	275	274	276	276	275	275	275	275	274	274	276	275	275	273	272	275	274	275	277	274	276	278	274	277	275	274	277	273	275	275	274	278	277	276	276	276
PKLG	U004	275	275	277	275	276	275	281	271	277	280	277	276	275	277	277	273	275	277	274	274	274	278	277	275	272	270	272	278	275	278	276	275	273	276	279	278	274	275	277	273	271	263	269	270	276	272	275	275
PKLG	U005	468	461	466	470	459	468	470	470	470	466	469	470	472	468	463	468	469	469	465	472	468	468	469	465	468	474	472	466	465	470	469	467	466	465	466	468	470	468	469	461	465	463	466	467	468	468	468	470
PKLG	U006	464	461	467	460	461	460	459	466	465	464	463	463	470	462	465	466	467	459	461	465	465	467	464	464	463	467	468	464	463	463	463	465	463	463	461	461	467	467	465	463	464	466	464	465	463	464	465	468
TBIN	U001	688	689	688	689	689	688	687	686	688	687	686	688	689	689	691	690	688	689	688	690	690	688	690	688	688	689	688	688	687	689	687	688	686	689	688	691	688	687	688	688	688	689	687	687	689	689	688	688
TBIN	U002	689	689	690	690	690	690	687	690	690	690	689	691	690	686	690	690	689	690	687	689	689	689	686	690	685	689	689	687	688	689	688	688	688	687	690	687	687	688	689	688	692	690	687	689	690	689	685	688
TBIN	U004	982	982	982	985	983	982	981	984	982	982	981	983	984	984	983	984	983	982	982	982	984	983	983	982	983	983	983	983	984	983	983	982	982	984	983	983	983	983	983	983	982	983	982	983	984	984	983	982
Total ST-Coal		**9456**	**9444**	**9465**	**9456**	**9450**	**9461**	**9441**	**9467**	**9476**	**9442**	**9457**	**9455**	**9484**	**9455**	**9467**	**9468**	**9480**	**9450**	**9454**	**9470**	**9463**	**9472**	**9471**	**9452**	**9451**	**9469**	**9470**	**9465**	**9451**	**9466**	**9455**	**9459**	**9451**	**9462**	**9453**	**9459**	**9454**	**9470**	**9465**	**9447**	**9459**	**9452**	**9452**	**9457**	**9469**	**9434**	**9462**	**9451**
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**
PKLG	U001	142	142	141	134	142	139	142	142	142	142	142	142	142	142	143	143	144	143	142	142	142	142	142	142	142	142	142	143	142	150	184	169	143	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142
PKLG	U002	141	142	136	132	137	137	136	136	139	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	151	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	142	141	141
Total ST-Gas		**283**	**284**	**277**	**266**	**279**	**276**	**278**	**278**	**281**	**283**	**283**	**283**	**283**	**283**	**284**	**284**	**285**	**284**	**283**	**283**	**283**	**283**	**283**	**283**	**283**	**293**	**283**	**284**	**283**	**291**	**325**	**310**	**284**	**283**	**283**	**283**	**283**	**283**	**283**	**283**	**283**	**283**	**283**	**283**	**283**	**284**	**283**	**283**
EMPP	BLK1	701	730	723	732	716	722	726	638	550	493	436	416	435	444	407	397	412	579	718	714	730	726	708	713	707	728	713	729	729	727	722	720	722	722	717	710	701	725	728	731	725	731	728	709	696	736	730	730
EMPP	BLK2	717	729	727	733	714	719	728	642	551	495	442	419	433	442	407	396	411	579	723	712	730	725	707	714	708	731	713	730	730	732	735	727	731	733	729	726	705	731	730	731	728	732	725	707	697	739	729	733
EMPP	BLK3	702	727	725	733	720	718	728	641	547	495	444	416	432	442	408	397	411	581	720	715	729	725	709	714	706	730	713	730	732	730	728	723	727	731	724	720	705	730	730	730	727	731	726	706	697	739	730	730
GLGR	BLK1	206	205	205	209	206	205	206	206	205	208	206	207	207	208	207	206	209	208	208	206	205	205	206	207	206	207	205	205	205	206	245	242	244	241	243	204	205	207	207	207	282	300	300	300	300	225	211	213
KLPP	BLK1	602	399	358	350	195	193	193	199	199	198	193	199	198	198	192	190	193	193	194	193	193	193	193	193	194	194	193	212	313	437	485	641	644	655	659	657	524	523	527	654	654	651	653	651	655	654	652	652
NPRI	BLK1	517	523	522	522	514	520	329	331	334	332	329	334	332	332	325	319	332	331	332	514	518	517	511	513	508	518	505	508	518	520	518	518	520	522	518	517	508	450	517	519	515	518	514	510	504	525	518	518
NPRI	BLK2	508	514	512	513	505	514	466	329	331	331	327	331	329	332	322	316	329	329	329	445	518	518	512	512	508	518	470	520	518	518	518	522	518	517	520	521	512	400	520	520	515	518	514	509	503	520	517	516
PCGP	BLK1	592	602	601	609	594	599	596	602	604	603	597	605	605	604	482	375	401	599	602	591	601	599	588	592	582	603	588	599	603	605	620	600	608	613	600	595	582	602	604	605	595	602	600	584	575	621	603	604
PIPP	BLK1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	21	21	20	21	20	19	20	20	20	21	20	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SGRI	BLK1	502	411	345	182	158	163	163	169	169	167	166	165	168	168	163	160	160	164	163	164	164	162	166	163	164	163	165	194	361	342	419	551	551	615	616	519	517	517	521	620	620	620	622	621	623	626	522	351
SGRI	BLK2	483	420	367	207	172	173	173	176	178	176	173	178	178	177	172	168	172	172	172	173	174	173	173	173	175	173	173	174	175	230	389	442	596	624	625	523	519	520	521	631	630	632	631	630	574	428	352	354
SPGP	BLK1	704	704	703	703	703	704	705	705	701	702	704	701	704	701	704	706	703	703	703	700	699	701	700	698	695	691	689	694	691	690	688	687	687	689	688	691	693	693	696	695	701	703	704	703	705	706	718	703
SPGP	BLK2	702	702	702	704	705	703	705	703	701	702	706	701	701	700	701	647	599	701	702	698	697	698	698	696	696	691	691	693	694	693	690	693	691	692	692	695	696	695	696	698	698	697	700	702	701	703	714	703
TJGS	BLK1	336	335	336	333	336	203	208	208	203	208	207	206	208	207	204	196	207	206	208	208	207	210	331	330	206	206	208	208	205	332	332	328	329	329	329	326	246	200	198	324	331	332	331	332	331	332	334	333
TJGS	BLK2	682	681	682	682	680	452	452	451	452	451	449	452	452	452	452	452	452	450	451	451	514	650	680	680	651	450	450	483	501	682	681	680	681	680	679	680	680	500	532	682	680	681	681	682	681	679	681	681
Total CCGT-Gas		**7954**	**7682**	**7508**	**7212**	**6918**	**6588**	**6378**	**6000**	**5725**	**5561**	**5379**	**5330**	**5382**	**5407**	**5146**	**4925**	**4991**	**5795**	**6225**	**6484**	**6698**	**6823**	**6903**	**6918**	**6727**	**6623**	**6495**	**6699**	**6995**	**7464**	**7791**	**8094**	**8268**	**8363**	**8339**	**8084**	**7793**	**7493**	**7727**	**8347**	**8401**	**8448**	**8429**	**8346**	**8242**	**8233**	**8011**	**7821**
TJGS	GT1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	57	99	97	97	116	125	132	137	148	165
Total OCGT-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**	**57**	**57**	**99**	**97**	**97**	**116**	**125**	**132**	**137**	**148**	**165**
BSIA	HYDR	67	45	45	22	22	22	22	22	11	11	11	11	11	11	11	11	11	12	12	11	12	12	11	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	33	67	67	67	67	67	67	33	33
CEND	HYDR	20	20	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	24	24	23	24	24	23	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
HTRG	PUAH	67	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
KNRG	HYDR	71	71	56	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	45	46	46	46	46	46	46	45	45	45	46	46	46	46	46	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	25	25	25	25	25	25
KNYR	HYDR	351	298	257	299	258	255	254	260	319	319	320	319	320	346	349	340	340	389	388	353	379	355	313	313	276	215	221	295	263	394	392	351	387	393	385	231	174	172	211	280	358	361	354	351	345	392	392	392
MHDY	MHDY	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
PGAU	HYDR	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	17	-2	19	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	18	-2	13	-2	-2	-2	-2	-2	19	19	19	80	101	19	-2	-2	-2	-2	60	120	120	100	-2	-2	-2	-2
SIHY	HYDR	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	30	30	30	30	30	60	100	100	100	100	100	100	100	100
SYPS	HYDR	95	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	69	102	102	102	69	69	69	69	69
TMGR	HYDR	32	33	33	33	32	33	33	33	33	33	33	33	33	33	31	29	33	33	33	32	33	33	32	33	31	33	32	33	33	33	69	69	69	167	85	44	42	44	85	149	246	275	276	245	201	117	116	117

Daily MW Generation on Friday

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
UJLI	HYDR	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	96	96
Total Hydro		818	650	433	442	400	398	397	403	451	470	452	472	452	478	479	462	467	517	517	480	508	484	459	441	416	344	349	424	392	524	556	514	551	742	693	412	331	332	412	648	992	1084	1080	993	841	804	867	868
Total Distillate		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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 Solar		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	153	286	482	604	775	1007	1154	1142	1190	1158	1189	1090	1117	959	952	928	769	609	521	435	300	150	52	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESTL	ESTL	17	9	5	4	10	19	0	15	5	6	12	3	4	0	0	12	5	0	7	4	0	0	0	9	0	0	0	9	0	0	0	5	0	2	2	0	8	2	13	0	14	5	0	0	2	0	14	11
PCUF	CUFG	14	12	13	14	13	14	14	13	13	13	12	13	13	13	13	14	14	13	12	12	13	13	13	13	12	13	14	13	14	13	13	13	14	13	13	13	12	13	12	13	12	14	14	13	13	12	13	12
PCUF	CUFK	7	2	3	3	3	3	1	3	3	4	2	4	3	3	5	4	6	2	2	4	3	2	2	4	2	4	3	4	4	6	7	3	9	6	5	6	4	5	6	5	3	6	4	4	3	4	2	7
PFTZ	PFTZ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Total NEDA Co-Gen		40	25	23	23	28	38	17	33	23	25	28	22	22	18	20	32	27	17	23	24	20	19	19	30	18	21	21	30	21	22	23	25	25	25	22	21	26	22	33	20	31	27	20	19	20	18	31	31
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
Total Generation		18551	18085	17706	17399	17075	16761	16511	16181	15956	15781	15599	15562	15623	15641	15396	15197	15403	16349	16984	17345	17747	18088	18289	18266	18085	17908	17807	17992	18259	18726	19102	19330	19348	19484	19311	18694	18187	17807	18029	18847	19263	19391	19380	19223	18987	18910	18802	18619
ESTL	ESTL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-4	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	-50	-45	-46	-43	-47	-46	-46	-45	-43	-45	-41	-41	-41	-44	-43	-46	-48	-49	-52	-58	-67	-66	-68	-63	-68	-66	-68	-76	-99	-106	-103	-103	-102	-98	-120	-93	-79	-87	-86	-61	-62	-63	-60	-54	-53	-54	-51	-52
Total Franchise Area		-50	-45	-46	-43	-47	-46	-46	-45	-43	-45	-41	-41	-41	-44	-43	-46	-48	-49	-52	-58	-67	-66	-68	-63	-72	-66	-68	-76	-99	-106	-103	-103	-102	-98	-120	-93	-79	-87	-86	-61	-62	-63	-60	-54	-53	-54	-51	-52
Singapore		-94	23	-5	-41	30	23	86	5	-9	-8	28	-35	-1	19	-38	-78	-62	-50	-83	-50	-27	-23	47	3	35	11	45	-60	-7	-42	-17	26	68	39	32	32	68	-11	29	-87	-9	12	-22	9	39	-28	46	28
Thailand		31	29	28	29	30	30	31	29	31	28	31	31	31	30	29	29	30	30	31	31	30	30	30	30	31	31	30	30	31	31	29	29	30	30	30	30	30	30	30	29	32	29	31	31	31	29	30	29
Interconnection		-63	52	23	-11	60	53	117	34	22	20	60	-4	30	49	-9	-49	-33	-20	-52	-20	3	6	77	33	65	41	75	-30	24	-11	13	55	98	69	62	62	99	20	58	-59	23	41	9	40	70	1	76	57
Total Demand		18567	17991	17640	17370	16971	16665	16351	16105	15894	15719	15501	15528	15555	15551	15365	15203	15391	16323	16987	17310	17680	18019	18147	18173	17951	17804	17667	17949	18139	18634	18989	19175	19151	19320	19132	18542	18012	17703	17888	18848	19181	19290	19314	19132	18867	18858	18678	18513
SRev ST-Coal		176	188	167	176	182	171	191	165	156	190	175	177	148	177	165	164	152	182	178	162	169	160	161	180	181	163	162	167	181	166	177	173	181	170	179	173	178	162	167	185	173	180	180	175	163	198	170	181
SRev CCGT-Gas		700	435	537	547	456	786	996	1374	1649	1813	1995	2044	1992	1967	2228	2449	2383	1579	1149	890	701	576	496	481	672	726	854	850	798	472	461	351	401	281	305	560	851	1151	917	297	243	196	215	298	402	271	467	517
SRev ST-Gas		31	30	35	39	34	35	35	35	33	31	31	31	31	31	31	31	31	30	31	31	31	31	31	31	30	20	30	30	30	31	33	20	26	26	27	27	27	27	26	26	27	27	27	27	27	26	27	27
SRev OCGT-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	3	3	1	28	28	9	0	-7	40	29	12
SRev Co-Gen		-1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	-1	-1	-2	2	1	0	0	-1	-2	0	0	0	1	-1	0	-1	0	2	0	2	-2	0	-1	1	0	0	0	0	0	-1	-2	0	0	0	-1	-1	-1	4
Syncon		978	1079	978	978	978	978	978	978	978	827	978	827	978	978	978	978	978	978	978	978	978	978	827	978	827	1079	1079	1079	1079	978	739	739	739	739	588	827	1079	1079	1079	802	500	500	500	500	802	890	703	703
Hydro		223	141	159	126	168	170	171	165	217	349	216	347	216	190	189	206	201	151	151	188	160	184	360	227	403	223	218	143	175	144	311	353	316	200	400	442	271	270	190	404	599	507	511	361	211	160	284	283
S.Reserve Total		2107	1873	1876	1866	1819	2141	2371	2717	3033	3210	3394	3425	3363	3345	3592	3828	3745	2919	2485	2249	2039	1929	1876	1896	2113	2210	2343	2271	2263	1793	1719	1636	1662	1417	1499	2029	2406	2692	2382	1714	1568	1438	1442	1361	1597	1584	1679	1727