

Daily System Generation Summary on Thursday

Thursday, July 18, 2019

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	1,892 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	1,892 MW
Total IPP	16,301 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	21,117 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	11,053	2.96 %
Gas	33,085	8.85 %
Total TNB	44,138	11.80 %
ST-Coal	220,647	59.00 %
LSS	1,789	0.48 %
Gas	106,479	28.47 %
Total IPP	328,915	87.95 %
Co-Gen	1,495	0.40 %
Total Co-Gen	1,495	0.40 %
Total Generation	374,548	100.16 %
PLTG	-135	-0.04 %
HVDC	722	0.19 %
Interconnection	587	0.16 %
Net Energy	373,961	100.00 %

Maximum Demand Record

Date: 4/18/2019	18,566 MW
Date: 4/18/2019	391,845 MWH

Set On Bus, TNB, IPP And MD

Daily Maximum Demand Hour at:	15:30:00 Hour
Total Set On Bus	19,011 MW
TNB Generation	2,098 MW
IPP Generation	15,285 MW
Spinning Reserve	1,567 MW
Maximum Demand	17,484 MW
Net Energy	373,961 MWH
Load Factor	89.12 %

Fuel Cost

Total Cost:	68,632,066.09 RM
Cost per Unit	18.50 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	431
Hydro	206
Syncon	663
Thermal	271
Total	1,571

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	33
Morning	Sunny	27

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	27
TJGS	200
Total TNB	227
KLPP	20
MPSS	45
NPRI	145
PGLA	107
PLPS	68
PTEK	5
SGRI	163
SKSP	36
YPKA	77
Total IPP	665
Total Gas	892
Total Gas Required	892

Alternate Fuel Usage

Station	(mmscfd)
Total	0

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	15324	14523	13951	13594	13225	13009	13337	13369	13535	15510	16380	16894	16850	16634	17174	17439	17370	17128	16108	15704	16875	16952	16539	16206

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Wednesday, July 31, 2019 3:36:15 PM
(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Pengurus Besar Kanan
Jabatan Sistem Operasi

Daily MW Generation on Thursday

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	684	645	546	501	500	500	503	502	503	501	503	502	522	562	559	584	553	532	533	531	532	531	529	556	643	676	693	696	688	693	693	689	693	695	702	690	695	691	691	693									
JMAH	U002	695	610	553	503	521	503	504	503	504	503	504	503	514	526	527	512	520	524	521	524	523	524	521	532	532	535	534	533	533	534	532	531	534	534	535	598	656	653	654	653	635	633	694						
JMHE	U002	758	762	757	758	759	761	759	762	761	763	759	759	764	758	766	763	762	761	761	761	764	762	763	760	760	761	758	759	759	759	762	761	761	761	761	761	762	760	762	760	760	757	508	511					
JMJG	U001	673	659	672	666	671	671	668	672	673	670	671	676	670	673	672	671	675	669	677	673	673	668	671	672	671	669	668	669	669	671	677	678	672	667	672	672	673	669	673	677	671	666	677	668	674	673	672	672	
JMJG	U003	667	665	669	668	667	627	484	491	497	632	665	667	666	666	670	651	666	671	677	667	669	664	668	668	669	668	664	662	668	665	662	666	666	665	667	667	666	666	671	667	665	667	667	667	666	665	662		
JMJG	U004	976	974	956	871	803	807	808	804	806	808	807	807	805	809	806	805	810	972	977	973	977	976	975	973	973	970	972	973	973	968	971	971	972	973	972	973	971	973	973	972	972	971	972	970	973	973	972	970	
JMJG	U005	977	977	950	813	801	801	799	804	797	799	800	801	797	801	796	800	805	910	979	981	975	977	979	977	980	979	982	979	978	977	978	979	981	981	977	976	981	977	978	978	977	977	978	978	976	981	983	979	
PKLG	U003	278	281	283	282	281	279	281	283	278	282	281	280	282	283	281	282	281	282	282	284	282	279	281	279	283	284	281	279	280	283	278	282	282	283	284	285	282	283	284	278	281	283	282	285	282	278			
PKLG	U005	468	470	468	470	473	471	470	469	470	467	468	468	470	473	470	472	469	468	469	470	471	470	469	470	470	468	471	470	471	470	470	468	469	470	471	470	471	473	470	469	470	468	471	473	473	473			
PKLG	U006	470	470	469	470	470	472	475	469	472	468	471	470	471	470	472	471	472	472	468	468	470	472	468	471	472	470	472	468	470	472	472	471	469	471	472	469	407	338	233	148	96	0	0	0	0	0	0	0	
TBIN	U001	689	693	690	691	690	691	690	691	694	691	691	691	692	691	689	691	691	691	690	690	688	689	690	691	689	689	691	690	687	687	684	689	691	692	690	691	689	690	689	691	689	690	691	691	691	692	690		
TBIN	U002	693	694	694	694	692	694	693	692	692	695	693	693	694	694	692	696	693	691	694	693	691	693	694	692	693	693	692	692	695	692	692	693	693	692	693	692	693	694	692	694	694	694	693	692	691	694	695	695	
TBIN	U003	688	693	690	692	692	692	690	692	692	691	690	692	692	691	690	691	692	689	689	690	691	693	690	690	689	691	691	689	691	691	689	691	692	690	693	690	694	692	689	690	693	689	690	691	692	689	692	691	692
TBIN	U004	982	983	963	877	802	804	802	803	803	803	802	802	802	803	804	802	809	898	982	983	980	981	981	981	982	983	985	983	982	982	982	982	981	982	982	983	982	982	983	981	984	983	983	983	982	982	984	984	
Total ST-Coal		9698	9576	9360	8956	8822	8773	8624	8635	8648	8767	8808	8811	8801	8822	8810	8822	8901	9261	9458	9395	9378	9382	9384	9385	9387	9374	9382	9387	9389	9377	9381	9421	9497	9539	9554	9556	9491	9423	9323	9302	9304	9194	9221	9196	9205	9189	8937	8993	
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		
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	
GLGR	GT02	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	94	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	
GLGR	ST1C	40	40	40	39	40	40	39	39	39	40	39	39	38	38	39	40	40	40	39	39	39	38	39	39	40	39	39	38	39	39	39	39	39	39	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	39	40	40	40	
KLPP	GT15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	159	159	160	160	158	158	159	159	159	159	157	158	159	158	158	158	158	158	155	155	155	155	155	155	158	158	159	159	162	166	166	167	
MPSS	GT01	86	91	86	87	87	87	88	89	91	86	89	92	89	86	85	87	90	87	86	87	106	105	104	103	97	69	69	99	103	102	101	101	101	102	73	69	70	69	74	96	96	96	98	96	99	97	97		
MPSS	GT02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	35	66	106	105	105	104	98	69	71	98	103	102	102	103	102	103	102	75	71	71	72	77	99	98	98	98	98	97	98	98			
MPSS	ST01	35	38	36	37	36	35	36	36	36	35	37	38	37	35	34	36	35	36	34	39	105	112	112	112	111	77	67	97	110	111	111	111	111	111	84	66	66	66	68	102	102	103	103	103	102	102	101		
NPRI	BLK1	505	509	501	509	506	504	508	509	415	404	417	416	418	505	498	413	418	499	495	502	501	505	503	504	500	496	503	496	506	505	504	513	499	505	501	511	490	496	509	508	504	503	506	505	505	500	505	499	
NPRI	BLK2	505	511	504	509	508	505	509	511	415	402	415	416	419	505	500	411	417	502	496	503	503	507	505	506	499	497	503	499	507	506	505	513	499	503	502	513	491	496	513	510	504	504	509	507	508	503	506	501	
PCGP	PGRG	596	600	592	601	600	594	601	603	604	584	304	300	503	600	594	594	603	595	587	599	600	603	599	604	593	592	597	592	602	601	602	609	592	600	598	601	586	594	603	606	598	599	604	602	603	597	600	593	
PGLA	GT11	184	168	166	212	207	166	185	167	168	164	165	193	199	170	165	164	171	164	163	207	198	213	204	208	210	207	210	173	212	206	215	213	208	222	222	222	223	180	185	229	229	232	234	234	236	233			
PGLA	GT12	190	173	172	216	212	172	188	172	173	169	170	200	204	174	170	178	170	169	213	202	219	208	215	215	211	214	179	216	212	220	218	214	226	227	226	220	186	189	231	230	232	235	237	236	236	238	235		
PGLA	ST10	228	205	206	238	236	205	209	204	206	204	209	211	233	219	205	205	204	202	203	232	228	238	238	238	239	235	233	214	240	239	240	237	239	248	248	244	216	225	253	253	254	255	255	253	255	253	253		
PLPS	GT11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	141	143	129	123	113	115	112	115	128	128	132	126	129	111	111	109	110	111	123	122	123	57	0	0	0	0	0		
PLPS	GT12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
PLPS	GT13	124	124	124	125	124	124	124	124	124	125	125	124	124	124	126	124	124	125	124	119	12																												

Daily MW Generation on Thursday

[illegible]

Daily MW Generation on Thursday

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	29	30	31	32	31	31	31	31	31	31	32	30	32	31	31	31	31	32	31	30	30	31	29	29	29	28	29	29	29	28	29	28	29	29	31	29	30	30	31	31	30	31	30	31	31				
PCUF	CUFK	33	33	32	33	31	32	32	32	34	32	33	33	33	33	33	33	32	32	32	33	33	31	32	33	32	31	32	33	33	32	33	31	32	31	30	32	32	32	32	31	31	32	32	31	32	32	31		
Total Co-Gen		62	63	63	65	62	63	63	63	65	63	65	63	65	64	64	64	63	64	63	63	63	62	61	62	61	59	61	61	62	62	61	61	60	60	60	59	63	61	62	62	62	62	62	62	63	61	63	63	62
Total Gen		15356	14894	14558	14229	13971	13738	13614	13382	13211	13176	13008	13082	13346	13507	13450	13288	13554	14807	15479	15915	16384	16758	16887	17059	16867	16632	16641	16935	17164	17335	17422	17444	17398	17417	17190	16751	16170	15766	15741	16620	16896	17148	16939	16843	16581	16359	16230	15749	
TIE-EGAT		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
TIE-HVDC		29	32	29	32	29	29	31	29	30	32	29	29	29	29	29	31	31	31	31	31	31	31	29	29	32	30	29	30	31	30	31	30	31	30	30	31	31	29	29	30	30	30	31	31	29	29	29		
TIE-PLTG		3	-30	5	25	-9	2	-11	-42	-43	7	-29	-31	-20	37	51	22	-8	-37	-49	-23	2	-46	-14	-52	7	-12	-21	23	-30	-20	-1	-52	17	7	46	46	42	15	10	-57	-9	32	-43	11	12	-17	-6	20	
Interconnection		32	2	35	57	20	31	20	-13	-14	38	-1	-2	9	66	81	51	23	-7	-18	9	32	-16	18	-23	36	20	9	52	-1	11	30	-22	48	38	76	75	72	46	39	-28	21	62	-13	41	42	14	24	49	
System Total		15324	14892	14523	14172	13951	13707	13594	13395	13225	13138	13009	13084	13337	13441	13369	13237	13535	14821	15510	15924	16380	16801	16894	17113	16850	16643	16634	16886	17174	17370	17439	17484	17370	17393	17128	16690	16108	15724	15704	16648	16875	17086	16952	16802	16539	16345	16206	15700	
SRev ST-Coal		173	274	349	508	506	353	503	494	475	358	507	504	514	496	505	512	500	430	263	280	284	305	298	301	297	312	301	308	305	319	312	295	296	255	238	235	283	271	242	261	251	226	199	224	215	231	223	167	
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	2	5	7	6	6	7	7	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SRev CCGT-Gas		988	1188	875	796	550	959	936	1178	1364	1513	1727	1655	1418	1239	1284	1458	1415	862	401	406	413	306	418	446	432	583	689	774	557	451	333	356	432	366	490	590	862	1168	1083	369	389	375	626	461	487	697	506	508	
SRev 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	
SRev LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SRev Co-Gen		2	1	1	-1	2	1	1	1	-1	1	-1	1	-1	0	0	0	1	0	1	1	1	2	3	2	3	5	3	3	2	2	3	3	4	4	4	5	1	3	2	2	2	2	1	3	1	-3	-2		
Syncon		813	813	813	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	813	813	813	626	626	626	813	813	813	813	813	712	712	712	712	712	712	712	813	813	813	626	626	252	439	439	626	626	626	813		
Hydro		141	139	139	116	139	115	113	114	114	117	114	113	117	116	116	118	116	117	147	135	157	269	231	228	162	169	169	196	188	207	201	195	174	173	172	163	146	149	141	226	240	438	236	230	136	139	138	170	
S.Reserve Total		2117	2415	2177	2131	1909	2140	2265	2499	2664	2701	3059	2985	2760	2563	2617	2800	2744	2121	1625	1635	1668	1508	1576	1603	1707	1882	1975	2096	1870	1698	1567	1567	1625	1517	1622	1705	2105	2404	2281	1484	1508	1293	1502	1355	1467	1694	1490	1656	