

Daily System Generation Summary on Tuesday

Tuesday, July 16, 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	20,868 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	9,081	2.47 %
Gas	32,790	8.91 %
Total TNB	41,871	11.38 %
ST-Coal	233,918	63.59 %
LSS	1,279	0.35 %
Gas	90,532	24.61 %
Total IPP	325,729	88.55 %
Co-Gen	950	0.26 %
Total Co-Gen	950	0.26 %
Total Generation	368,550	100.19 %
PLTG	-12	0.00 %
HVDC	723	0.20 %
Interconnection	711	0.19 %
Net Energy	367,839	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	18,829 MW
TNB Generation	1,886 MW
IPP Generation	15,118 MW
Spinning Reserve	1,792 MW
Maximum Demand	17,068 MW
Net Energy	367,839 MWH
Load Factor	89.80 %

Fuel Cost

Total Cost:	66,268,447.61 RM
Cost per Unit	17.96 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	605
Hydro	285
Syncon	678
Thermal	209
Total	1,777

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	32
Morning	Sunny	28

Gas Usage

Station	(mmcsfd)
GLGR	27
SRDG	0
TJGS	202
Total TNB	230
KLPP	8
MPSS	42
NPRI	143
PGLA	106
PLPS	69
SGRI	77
SKSP	46
YPKA	71
Total IPP	561
Total Gas	791
Total Gas Required	791

Alternate Fuel Usage

Station	(mmcsfd)
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	15073	14326	13864	13460	13144	13038	13164	13284	13669	15462	16450	17011	16758	16328	16769	17056	16998	16654	15676	15448	16575	16396	15848	15442

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Wednesday, July 31, 2019 3:34:37 PM
(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Pengurus Besar Kanan
Jabatan Sistem Operasi

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	693	692	690	691	693	691	692	694	691	692	694	695	691	693	693	691	692	691	694	692	694	691	693	694	693	691	697	690	694	693	694	682	685	683	683	681	683	682	684	683	683	683	684	683	684	682	685	681	684	683	684
JMAH	U002	693	694	695	694	695	693	694	694	695	693	694	693	694	694	695	695	692	694	694	693	695	695	693	694	694	693	694	695	697	695	694	683	684	684	684	680	683	683	683	684	683	684	682	685	681	684	684	683	684		
JMHE	U001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	137	294	518	519	520	519	522	520	520	520	520	523	524	520	524	317	323	282	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
JMHE	U002	759	758	756	753	759	756	756	756	754	754	758	756	756	757	757	759	756	758	1001	1006	1005	1007	1004	1004	1001	1004	1001	1005	1003	1006	1004	1002	1000	1002	1004	1003	1008	1008	1005	1004	1003	1003	1003	1001	756	759	762				
JMJG	U001	678	677	678	674	678	679	676	675	677	677	676	678	677	684	679	674	680	678	674	683	674	673	678	676	678	676	677	677	680	674	668	668	667	668	667	667	667	667	667	667	667	667	667	667	667	666	667	664	666		
JMJG	U003	669	673	668	666	667	669	666	668	667	669	667	668	670	666	667	665	668	669	667	667	665	666	670	664	670	665	669	666	667	669	662	657	658	657	656	657	659	662	657	660	657	659	657	665	657	657	658				
JMJG	U004	980	964	879	792	785	783	782	785	781	782	785	785	785	783	783	785	981	981	982	981	982	981	980	981	983	978	979	981	981	981	981	983	981	981	982	979	980	981	981	982	979	981	980	981	983						
JMJG	U005	980	967	848	771	780	780	779	780	782	779	779	782	778	782	781	781	779	781	878	967	978	977	980	977	971	977	977	980	980	977	978	976	978	975	977	976	972	974	973	977	978	976	977	976	973	977	975	976			
PKLG	U003	282	283	282	280	279	280	238	173	156	158	157	158	159	204	279	281	286	281	284	283	283	281	282	283	284	281	279	282	284	280	282	283	284	282	282	281	281	281	286	288	285	283	286	286	285	287	283	281			
PKLG	U005	471	470	470	473	468	403	347	267	268	269	267	268	269	267	268	345	431	466	462	468	468	469	470	468	470	468	470	467	468	470	468	470	467	468	468	470	474	472	468	465	469	470	468	468	468						
PKLG	U006	470	470	470	468	470	470	469	468	469	472	467	469	472	470	470	472	470	465	470	471	470	471	466	468	468	469	470	471	471	468	472	471	470	471	472	468	470	469	471	468	470	471	468	470	471	468	470	471			
TBIN	U001	691	692	689	690	691	691	686	690	687	689	690	691	690	692	691	691	688	692	692	688	687	690	686	690	689	693	688	688	689	689	691	679	679	678	680	680	679	679	680	678	678	680	680	679	679	681	681	679			
TBIN	U002	694	695	692	694	694	696	692	694	694	693	693	694	694	693	693	692	694	693	692	692	692	693	691	692	692	692	691	691	693	692	692	681	682	682	682	684	683	683	683	685	686	683	683	684	682	683	683	685			
TBIN	U003	689	691	692	690	692	691	691	692	694	691	691	693	692	692	686	692	690	692	690	692	690	690	691	692	692	693	692	692	693	694	690	690	692	683	684	682	684	683	683	682	684	686	684	680	682	682	682	682	685		
TBIN	U004	983	965	879	791	783	783	782	782	781	783	785	782	783	781	780	781	782	782	860	949	982	983	983	983	981	983	982	981	982	984	982	982	982	982	983	982	984	982	982	981	981	980	982	983	982	981	984	982	983		
Total ST-Coal		9732	9691	9388	9127	9134	9065	8950	8818	8799	8799	8800	8815	8808	8861	8924	9000	9094	9125	9496	9966	10104	10261	10492	10501	10488	10483	10493	10482	10498	10487	10495	10435	10429	10418	10419	10214	10215	10181	9962	9921	9904	9897	9897	9905	9900	9657	9651	9664			
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			
GLGR	GT02	95	96	95	93	95	95	95	94	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	95	95	95	95	95	95			
GLGR	ST1C	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39		
KLPP	GT15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MPSS	GT01	100	94	88	88	88	91	88	89	89	87	87	91	88	88	86	86	86	87	85	87	85	85	105	97	96	89	68	67	70	69	68	73	97	97	92	68	70	70	69	95	98	99	98	97	81	70	70	109			
MPSS	GT02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MPSS	ST01	43	40	38	38	38	39	37	38	38	38	38	39	39	36	37	37	38	37	36	39	110	101	99	67	67	67	67	67	67	67	66	99	102	101	67	66	66	66	89	101	101	101	101	86	65	64	54				
NPRI	BLK1	490	494	496	494	419	419	415	418	417	409	414	417	416	423	417	416	421	516	515	514	512	516	515	511	506	505	500	506	516	516	517	517	514	514	506	502	502	418	497	511	511	509	509	510	499	512	511	504			
NPRI	BLK2	490	496	495	494	416	418	418	418	417	407	415	419	418	425	418	418	420	518	516	515	512	514	515	513	506	509	499	503	516	516	516	518	512	514	507	504	503	416	497	512	511	511	510	511	501	511	512	505			
PCGP	PGRG	590	604	600	600	603	399	401	252	251	240	244	252	250	257	248	250	601	603	602	601	599	601	604	595	591	590	580	589	602	603	603	605	595	600	588	587	584	502	605	602	603	601	601	601	587	603	602	593			
PGLA	GT11	187	171	176	203	165	197	168	200	166	163	173	173	179	212	169	171	174	210	223	221	221	221	221	221	219	182	178	182	186	222	222	222	213	214	212	162	162	186	192	194	201	200	181	169	161	211	188	165			
PGLA	GT12	194	175	181	209	172	204	174	206	172	168	177	178	186	218	174	175	180	215	228	228	227	227	221	221	225	224	186	183	186	191	227	227	222	218	218	216	167	168	191	197	199	207	204	184	173	166	217	194	170		
PGLA	ST10	224	208	222	227	209	216	206	222	206	208	210	208	224	240	215	208	206	230	246	246	246	246	244	218	215	218	220	248	248	248	241	241	237	206	203	208	227	224	230	219	226	217	210	237	213	206					
PLPS	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	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	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										

2 of 3

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 Gen		15106	14782	14340	14109	13878	13774	13500	13342	13184	13063	13048	13171	13240	13478	13304	13183	13665	14755	15450	15924	16453	16742	17009	17080	16768	16460	16320	16437	16711	17008	17026	17037	17089	16981	16681	16053	15748	15413	15476	16197	16622	16474	16432	16210	15895	15751	15483	15036	
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	0	0
TIE-HVDC		30	30	30	30	29	29	29	29	31	31	32	29	29	29	29	31	31	31	31	31	31	29	30	30	31	31	30	30	29	29	31	31	31	31	31	31	31	31	29	31	31	29	31	29	29	29	31	29	
TIE-PLTG		4	-18	-16	37	-15	21	12	-14	8	-2	-22	0	47	4	-9	38	-30	14	-25	-66	1	-11	-9	14	12	-4	10	39	-47	-35	-12	-39	74	-10	27	25	44	-27	-3	-64	18	-3	7	18	17	-21	10	-21	
Interconnection		33	11	14	68	14	50	40	15	40	29	10	29	76	33	20	67	1	44	6	-35	32	18	21	45	43	27	40	69	-18	-6	19	-9	105	21	58	57	75	2	28	-32	47	28	36	47	47	8	41	8	
System Total		15073	14771	14326	14041	13864	13724	13460	13327	13144	13034	13038	13142	13164	13445	13284	13116	13669	14722	15462	15984	16450	16736	17011	17057	16758	16445	16328	16394	16769	17064	17056	17068	16998	16984	16654	16009	15676	15414	15448	16229	16575	16446	16396	16163	15848	15743	15442	15028	
SRev ST-Coal		128	169	371	380	365	416	459	445	448	446	450	436	440	437	422	451	431	405	332	224	176	169	158	159	172	177	167	178	162	173	165	225	231	242	241	266	265	229	198	209	226	233	233	225	230	473	209	196	
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SRev CCGT-Gas		620	909	952	1009	1247	1282	1441	1490	1627	1747	1766	1658	1582	1246	1424	1626	1259	588	313	608	435	466	599	581	779	982	1125	1017	773	534	580	519	488	606	792	1156	1410	1695	1412	670	535	581	631	798	889	587	604	798	
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	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	0
SRev Co-Gen		-1	-4	-3	-2	-3	-2	-3	-3	-1	-3	-3	-3	-3	-4	-2	-3	-2	-3	-4	-3	0	-1	-3	-1	-2	-1	-2	-1	-2	-2	-2	-3	-1	-2	-2	1	1	2	1	1	1	1	0	1	0	1	1	-2	
Syncon		813	813	813	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	540	540	540	540	540	626	813	813	899	899	727	727	727	727	727	727	813	813	813	813	813	727	626	727	626	712	813	813	813	813	
Hydro		132	129	129	102	103	102	103	114	114	117	114	114	114	114	116	116	115	116	108	329	327	333	293	314	317	224	213	99	95	338	324	324	325	274	194	135	86	74	63	168	350	394	363	268	137	122	121	124	
S.Reserve Total		1692	2016	2262	2201	2424	2510	2712	2758	2900	3019	3039	2917	2845	2505	2672	2902	2515	1818	1461	1698	1478	1507	1587	1593	1892	2195	2316	2192	1927	1770	1794	1792	1770	1847	2063	2371	2575	2813	2487	1775	1738	1936	1853	2004	2069	1996	1748	1929	