

Daily System Generation Summary on Wednesday

Wednesday, July 17, 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	9,533	2.59 %
Gas	32,240	8.76 %
Total TNB	41,773	11.35 %
ST-Coal	229,199	62.27 %
LSS	1,890	0.51 %
Gas	94,071	25.56 %
Total IPP	325,160	88.35 %
Co-Gen	1,474	0.40 %
Total Co-Gen	1,474	0.40 %
Total Generation	368,407	100.10 %
PLTG	-360	-0.10 %
HVDC	723	0.20 %
Interconnection	363	0.10 %
Net Energy	368,044	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:	16:30:00 Hour
Total Set On Bus	19,127 MW
TNB Generation	2,168 MW
IPP Generation	15,313 MW
Spinning Reserve	1,584 MW
Maximum Demand	17,571 MW
Net Energy	368,044 MWH
Load Factor	87.28 %

Fuel Cost

Total Cost:	66,565,552.09 RM
Cost per Unit	18.27 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	562
Hydro	281
Syncon	619
Thermal	256
Total	1,718

Time Weather Temperature

Afternoon	Hot	33
Morning	Sunny	27

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	27
TJGS	194
Total TNB	221
KLPP	8
MPSS	27
NPRI	145
PGLA	87
PLPS	68
PTEK	2
SGRI	131
SKSP	46
YPKA	71
Total IPP	584
Total Gas	805
Total Gas Required	805

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	14536	13948	13485	13101	12717	12601	12897	13120	13317	15106	15983	16611	16614	16292	17035	17372	17444	17259	16083	15752	16946	16914	16388	16030

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Wednesday, July 31, 2019 3:35:22 PM
(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Pengurus Besar Kanan
Jabatan Sistem Operasi

Daily MW Generation on Wednesday

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	683	686	683	683	686	690	692	693	692	692	692	693	691	694	692	692	689	685	695	685	681	681	681	681	680	682	680	681	681	684	682	681	681	682	683	683	682	681	685	683	682	682	684	681	681	681	678	694	695
JMAH	U002	680	685	685	683	684	694	694	694	691	692	693	692	693	693	691	694	694	692	692	683	684	685	683	685	682	682	684	685	684	685	683	682	683	683	683	682	683	683	684	682	683	685	683	684	683	695	694	694	
JMHE	U002	757	761	760	760	762	761	759	759	761	761	759	759	761	756	759	761	758	762	755	791	1006	1007	1005	1006	1005	1008	1006	1006	1007	1006	1007	1006	1007	1006	1007	1006	1007	1008	1008	1007	1009	1008	1007	1008	999	757	757	759	
JMJG	U001	667	662	668	668	668	677	677	671	673	678	678	679	679	674	675	673	676	689	677	688	665	671	666	665	667	667	668	671	662	669	667	667	666	662	671	665	667	671	666	661	666	664	667	668	666	668	673	675	
JMJG	U003	656	655	658	659	657	666	624	667	667	667	665	670	669	668	666	669	668	667	667	668	662	662	664	661	665	662	661	662	665	670	660	656	629	666	660	661	662	663	662	663	664	662	661	664	664	662	669	668	
JMJG	U004	980	900	814	785	782	785	782	782	782	783	782	782	785	782	782	782	785	783	981	982	978	978	978	978	977	978	978	979	977	976	977	978	977	979	976	978	977	976	975	976	974	977	977	976	975	975	974	975	
JMJG	U005	976	868	775	778	780	782	780	781	776	780	781	778	782	779	781	785	781	780	870	961	977	976	979	974	977	977	978	977	978	979	979	977	977	976	976	977	977	979	977	974	976	978	979	980	975	978	976	979	
PKLG	U003	280	280	280	280	280	281	250	197	151	157	159	158	175	255	281	283	284	281	282	281	282	282	280	282	281	280	278	280	283	281	285	281	281	285	283	278	280	280	283	285	282	284	283	282	278	283	282		
PKLG	U005	470	470	470	470	470	464	405	399	311	261	267	271	269	277	366	447	471	476	474	470	467	473	468	470	471	471	473	467	468	468	473	470	470	468	471	471	469	470	470	473	470	470	469	471	470	468			
PKLG	U006	474	474	474	474	474	468	470	469	465	352	353	404	450	470	469	470	470	469	471	472	469	470	469	469	468	471	468	473	470	469	470	468	470	472	472	468	469	469	470	469	475	473	470	471	468	471	472	470	
TBIN	U001	678	679	679	679	681	692	689	691	690	692	692	690	690	689	691	688	690	691	691	687	679	680	683	681	681	680	680	680	680	682	679	679	680	680	684	680	679	680	681	685	679	679	680	680	683	680	690	691	
TBIN	U002	681	684	683	683	683	695	692	694	694	697	694	694	691	692	695	695	693	691	692	692	682	683	684	683	683	689	684	681	682	684	681	684	684	682	685	683	686	684	683	684	682	684	683	683	684	683	694	692	
TBIN	U003	683	683	683	684	685	691	692	694	692	696	692	695	690	691	689	689	692	692	687	692	683	683	683	684	683	680	687	682	683	684	683	680	682	686	680	680	684	683	681	682	682	682	681	682	682	681	691	691	
TBIN	U004	982	912	822	783	781	782	783	781	781	783	783	782	783	783	783	783	782	781	861	958	983	981	981	980	982	983	982	982	981	983	983	982	982	984	982	984	982	983	983	981	983	982	983	982	983	983	983		
Total ST-Coal		9647	9399	9134	9069	9073	9128	8989	8972	8826	8691	8690	8747	8808	8903	9020	9111	9133	9141	9495	9719	9897	9911	9906	9896	9907	9908	9906	9905	9905	9917	9910	9891	9869	9914	9910	9900	9905	9912	9903	9901	9911	9911	9905	9913	9893	9660	9720	9722	
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	95	95	95	95	95	95	95	95	94	95	95	95	95	95	94	95	95	95	95	94	95	95	95	95	95	94	95	95	94	95	95	95	95	95	
GLGR	ST1C	38	39	40	39	38	39	39	39	40	40	40	40	40	39	38	39	38	39	38	39	40	39	38	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	40	39	40	40	39	39	39	39	40	40	40	40	
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	24	113	113	143	154	150	144	144	142	142	143	152	152	154	0	
MPSS	GT01	88	87	91	88	86	87	88	84	88	89	87	91	90	87	87	86	89	89	86	85	85	90	88	88	86	85	87	90	88	89	86	88	89	89	87	86	85	88	89	88	89	88	89	88	89	87	87		
MPSS	ST01	38	37	36	36	34	35	35	34	36	37	37	37	35	34	34	37	36	34	34	34	37	38	38	39	38	39	38	39	38	38	39	38	38	39	38	36	37	39	40	39	39	39	39	40	37	37			
NPRI	BLK1	493	511	512	511	497	413	419	397	418	418	415	423	420	420	406	404	419	523	500	508	506	521	520	521	514	510	520	523	521	518	517	520	520	514	514	503	463	448	505	510	509	509	511	499	512	509	507		
NPRI	BLK2	493	511	512	510	499	411	417	398	418	418	415	423	421	418	406	403	418	523	502	507	508	523	523	522	515	508	520	525	521	521	517	521	521	521	516	514	505	467	448	509	512	512	512	512	502	511	509	508	
PCGP	PGRG	579	601	604	604	585	395	405	256	252	252	250	258	256	506	489	284	304	605	577	582	582	606	603	602	595	588	602	611	601	604	601	602	603	602	596	593	582	586	604	595	602	603	599	601	587	602	600	598	
PGLA	GT11	160	94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	114	147	228	217	223	221	223	218	218	204	210	225	220	221	222	224	221	221	206	162	164	182	210	205	201	204	190	164	210	213	204		
PGLA	GT12	166	172	229	185	152	155	156	150	159	172	157	183	187	191	155	155	191	175	175	234	224	229	228	227	221	223	209	216	231	232	227	228	228	228	227	226	212	167	169	186	214	210	207	210	195	168	216	218	210
PGLA	ST10	204	93	112	100	88	90	89	87	92	92	90	94	99	97	89	89	99	89	154	254	239	244	246	251	246	232	232	249	253	248	248	248	248	246	239	202	202	219	236	232	234	231	229	210	239	239	234		
PLPS	GT11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67	115	115	115	116	115	115	115	115	115	116	116	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	116	103	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	125	124	124	124	125	124	126	125	125	125	124	124	124	124	124	123	119	117	112	112	112	112	112	112	111	112	111	112	112	112	112	111	111	108	107	112	112	113	112	112	112	112	108	124	124		
PLPS	ST18	59	60	59																																														

Daily MW Generation on Wednesday

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 LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	17	37	62	78	160	188	211	280	275	273	280	284	223	264	233	216	180	183	128	97	59	41	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCUF	CUFG	28	29	29	31	29	29	29	29	29	29	29	29	29	30	29	29	29	29	28	29	30	29	29	29	29	30	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	30	30	31	29	29	30	28	29	30	29			
PCUF	CUFK	31	32	34	34	32	33	34	32	32	33	32	33	33	32	33	32	33	33	32	32	32	33	31	31	31	33	32	33	32	31	32	34	33	32	32	30	32	33	31	33	32	31	33	32	31	32	33		
Total Co-Gen		59	61	63	65	61	62	63	61	61	62	61	62	62	62	61	61	62	62	60	61	62	62	60	60	60	63	61	62	61	60	61	63	62	62	61	59	61	63	61	64	61	60	63	60	60	62	62		
Total Gen		14569	14169	13891	13658	13507	13185	13112	12799	12734	12666	12622	12778	12875	13212	13147	12989	13341	14391	15148	15676	16004	16416	16604	16775	16644	16447	16289	16733	16962	17375	17358	17408	17437	17543	17306	16645	16114	15643	15729	16590	16942	17044	16965	16727	16445	16273	16025	15701	
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			
TIE-HVDC		30	30	29	29	32	29	31	32	29	29	29	29	32	31	30	31	29	29	31	31	31	30	30	29	29	29	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	31	31	31	29				
TIE-PLTG		3	-78	-86	-38	-10	-5	-20	-6	-12	-53	-9	-39	-53	13	-3	29	-6	-17	21	-20	6	-19	-8	-60	12	41	-2	-42	-56	-29	-15	-23	1	-27	41	7	13	-28	-52	0	-34	11	22	-46	25	-24	-36	-13	
Interconnection		33	-48	-57	-9	22	24	11	26	17	-24	21	-11	-22	44	27	60	24	13	52	10	37	12	22	-30	41	71	27	-13	-25	2	16	8	31	3	71	37	43	2	-22	30	-4	40	51	-17	57	8	-5	16	
System Total		14536	14217	13948	13667	13485	13161	13101	12773	12717	12690	12601	12789	12897	13168	13120	12929	13317	14382	15106	15680	15983	16427	16611	16838	16614	16396	16292	16770	17035	17394	17372	17437	17444	17571	17259	16627	16083	15643	15752	16560	16946	17004	16914	16744	16388	16265	16030	15685	
SRev ST-Coal		228	437	444	440	437	382	501	460	466	444	456	396	455	464	439	402	392	382	327	191	263	249	254	264	253	252	254	255	255	243	250	269	291	246	250	260	255	248	257	259	249	249	255	247	267	250	190	188	
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	4	7	7	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SRev CCGT-Gas		933	955	612	780	1251	1636	1570	1855	1785	1859	1901	1804	1769	1526	1705	1946	1641	649	626	466	639	354	515	447	480	613	785	682	493	514	481	503	472	430	655	757	1253	1692	1573	800	682	575	646	773	919	613	641	670	
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		6	4	2	0	4	3	2	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	5	4	3	3	5	5	5	2	4	3	4	5	4	2	3	3	4	6	4	2	4	1	4	5	2	5	0	-2	-2	
Syncon		813	813	813	813	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	712	813	727	727	439	439	525	626	813	813	727	439	439	439	439	626	626	813	813	813	813	712	712	712	712	813	813	813	813		
Hydro		130	132	130	132	113	106	107	116	105	105	105	104	103	104	107	116	106	107	113	140	229	215	402	433	265	232	225	175	242	365	376	374	317	272	328	134	134	157	154	200	280	282	283	205	232	146	137	138	
S.Reserve Total		2110	2341	2001	2165	2517	2839	2892	3147	3072	3123	3178	3019	3042	2809	2966	3180	2855	1853	1781	1615	1862	1548	1613	1588	1528	1728	2079	1929	1720	1565	1551	1593	1528	1584	1869	1968	2461	2914	2799	2076	1924	1822	1901	1939	2236	1822	1779	1807	