

Daily System Generation Summary on Tuesday

Tuesday, December 11, 2018

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,452 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,452 MW
Total IPP	15,293 MW
Total Co-Gen	65 MW
Total System	21,061 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	9,509	2.82 %
Gas	42,887	12.73 %
Total TNB	52,396	15.55 %
ST-Coal	176,279	52.31 %
LSS	560	0.17 %
Gas	105,612	31.34 %
Total IPP	282,451	83.81 %
Co-Gen	1,208	0.36 %
Total Co-Gen	1,208	0.36 %
Total Generation	336,055	99.72 %
PLTG	-255	-0.08 %
HVDC	-700	-0.21 %
Interconnection	-955	-0.28 %
Net Energy	337,010	100.00 %

Maximum Demand Record

Date: 8/15/2018	18,338 MW
Date: 8/15/2018	388,524 MWH

Set On Bus, TNB, IPP And MD

Daily Maximum Demand Hour at:	19:30:00 Hour
Total Set On Bus	17,192 MW
TNB Generation	2,334 MW
IPP Generation	13,016 MW
Spinning Reserve	1,794 MW
Maximum Demand	15,431 MW
Net Energy	337,010 MWH
Load Factor	91.00 %

Fuel Cost

Total Cost:	65,007,319.18 RM
Cost per Unit	19.94 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	483
Hydro	294
Syncon	933
Thermal	178
Total	1,888

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	34
Morning	Sunny	25

Gas Usage

Station	(mmscfd)
CBPS	28
GLGR	49
PGPS	23
TJGS	213
Total TNB	314
CBPS	52
KLPP	90
MPSS	24
NPRI	150
PGLA	111
PLPS	86
SGRI	61
SKSP	54
YPKA	67
Total IPP	696
Total Gas	1,010

Total Gas Required 1,010

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	13775	13146	12749	12442	12242	12123	12115	12394	12494	13839	14655	15187	15069	14763	15179	15419	15402	15117	14474	14851	15308	15096	14731	14252

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Thursday, December 27, 2018 8:51:48 AM

(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	692	697	692	694	693	693	692	690	693	693	693	694	693	694	692	692	691	695	689	698	692	691	694	692	692	690	695	695	692	692	693	693																	
JMJG	U001	667	672	671	668	672	667	673	671	673	671	671	671	673	675	673	672	671	673	665	676	676	659	667	676	661	661	685	653	667	684	686	653	683	667	651	674	671	657	661	667	670	665	666	665	666	669	669	667	
JMJG	U002	678	668	671	668	668	674	670	668	670	671	665	678	674	668	661	679	669	657	678	594	673	678	663	683	640	671	672	679	667	668	664	672	678	662	680	668	684	664	671	667	678	672	671	672	670	673	677	672	
JMJG	U003	664	665	662	665	662	662	665	663	664	662	662	659	661	667	662	634	634	632	634	631	639	630	566	497	489	500	497	504	544	552	560	572	563	579	563	489	576	548	542	564	564	563	571	570	575	567	567	570	
JMJG	U004	900	811	783	782	785	782	785	785	782	782	783	782	783	785	783	783	785	860	945	983	983	983	982	985	981	983	982	983	982	983	982	983	974	977	976	976	975	977	974	976	977	977	975	931	846	786			
JMJG	U005	778	777	782	780	776	781	779	779	777	780	778	780	785	780	782	778	785	781	781	854	954	952	952	952	951	951	953	951	950	951	945	952	951	951	951	951	949	952	950	949	951	951	952	953	950	881	776	777	
PKLG	U003	287	283	286	284	284	287	282	282	281	281	285	284	284	282	280	285	284	283	284	287	286	282	282	282	279	282	283	282	283	280	280	283	285	283	282	283	284	282	284	278	280	281	281	280	282	283	283		
PKLG	U004	283	289	282	279	281	283	280	279	279	279	278	280	281	280	280	280	280	279	280	280	281	278	278	278	278	280	280	280	280	280	281	280	278	282	281	281	281	280	282	279	279	277	280	280	281	281			
TBIN	U001	689	687	689	689	689	689	689	691	690	689	691	689	689	690	689	690	689	690	688	688	688	690	687	689	689	689	688	688	682	689	689	690	688	689	690	687	687	689	688	687	688	687	688	689	689				
TBIN	U002	692	692	693	692	691	692	691	693	694	691	690	692	693	691	690	692	691	693	690	690	690	692	691	688	694	693	693	691	692	692	690	686	687	689	692	684	693	686	686	694	691	687	688	690	688	689	691	687	
TBIN	U003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	22	54	202	252	357	438	600	693	691	689	689	691	690			
TBIN	U004	840	802	803	802	803	802	803	802	802	801	804	802	802	804	803	802	802	829	917	951	952	953	953	952	952	951	952	951	952	951	952	952	953	952	954	952	950	951	953	952	953	950	952	951	902	814	801		
Total ST-Coal		7170	7043	7014	7003	7004	7012	7009	7003	7005	7001	6996	7014	7016	7013	6988	6989	6982	6967	7009	7095	7388	7452	7420	7376	7309	7351	7377	7355	7400	7425	7426	7398	7441	7433	7426	7369	7500	7581	7632	7771	7859	8004	8110	8111	8103	7943	7677	7596	
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	
CBPS	GT1B	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	95	94	94	97	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94		
CBPS	ST1C	40	39	40	39	38	39	38	39	39	39	39	39	39	39	39	39	40	40	39	39	39	40	41	40	41	41	40	41	40	40	40	40	40	40	41	42	42	41	41	40	40	40	39	39	39	39	39		
CBPS	BLK2	362	366	363	366	366	365	365	224	220	223	222	224	221	224	222	223	310	366	362	366	365	364	368	367	363	367	362	367	362	362	366	366	370	367	361	357	364	359	370	366	362	366	361	367	366	368	368	366	
GLGR	GT01	69	69	68	68	68	69	69	69	70	68	67	68	68	67	69	69	68	67	68	70	69	68	75	105	103	67	68	68	85	103	104	104	103	103	104	66	69	68	69	99	104	104	67	67	69	68	69	69	
GLGR	GT02	68	68	68	68	68	69	69	68	69	68	68	68	69	68	69	68	69	68	69	68	77	105	104	67	69	68	87	104	104	105	104	104	104	67	68	68	68	101	104	104	67	68	68	68	68	69			
GLGR	ST1C	70	70	70	70	70	70	69	70	69	70	70	70	70	69	70	70	70	69	70	70	71	92	92	74	70	70	73	93	93	93	92	72	71	70	70	86	92	92	75	71	70	70	70	70	70				
KLPP	GT13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	142	146	145	145	145	146	147	126	133	139	139	141	142	141	139	140	123	130	116	114	131	137	118	118	115	141	118	14	0	0
KLPP	GT14	153	116	110	75	77	76	75	76	75	76	75	76	76	82	79	79	110	111	133	133	131	132	131	132	137	143	151	151	150	150	149	150	148	136	143	126	126	144	148	128	127	126	152	127	130	159	137		
KLPP	GT15	141	113	110	69	70	69	69	70	71	71	72	69	69	72	74	70	75	117	112	153	149	150	149	150	154	132	139	148	146	146	146	146	144	146	132	137	124	122	135	144	125	124	124	147	123	127	148	128	
KLPP	ST17	131	118	114	86	82	83	83	83	83	84	84	83	83	83	77	85	85	113	181	201	205	205	201	202	202	197	197	197	197	198	198	198	201	199	199	193	189	192	193	202	189	188	193	204	189	169	137	125	
MPSS	GT02	0	0	0	0	0	0	0	29	62	71	72	71	71	80	102	89	91	89	88	89	88	108	90	89	90	89	90	88	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	108	107	107	109	109	109	89	88	88	90	90
MPSS	ST01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	50	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37		
NPRI	BLK1	495	520	484	494	497	493	478	493	399	391	340	353	399	409	360	399	507	496	512	508	467	506	499	500	508	490	499	497	502	511	512	515	507	471	473	489	482	514	503	502	499	497	520	509	517	516	511		
NPRI	BLK2	496	518	484	495	499	494	479	494	480	399	391	341	350	399	403	357	407	510	489	514	511	469	508	499	502	509	488	501	499	504	509	512	517	505	470	468	490	478	515	507	492	499	499	527	511	520	519	513	
PCGP	PGRG	499	496	495	499	381	372	379	381	365	375	386	387	380	385	378	369	375	493	499	502	502	499	503	501	502	500	504	503	498	496	503	502	502	504	495	493	500	497	505	503	499	501	497	501	504	502	503	500	
PGLA	GT11	212	218	198	212	197	208	174	170	169	183	169	167	184	211	217	208	213	204	165	201	229	226	227	226	226	227	226	225	223	225	225																		

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 Co-Gen		51	50	50	50	52	53	52	51	54	52	52	52	51	55	53	54	53	53	51	50	47	49	51	48	49	50	48	48	49	48	48	50	48	48	51	49	48	49	51	49	50	51	50	52	53				
Total Gen		13733	13410	13099	12938	12728	12529	12392	12247	12158	12185	12064	12041	12103	12371	12372	12180	12465	13277	13767	14206	14619	14913	15118	15114	15036	14793	14724	14944	15129	15289	15337	15315	15328	15313	15073	14686	14473	14396	14777	15398	15266	15347	15047	14947	14677	14424	14187	13868	
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				
TIE-HVDC		-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-28	-28	-29	-29	-29	-29	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-29	-29	-29	-29	-30	-30	-29	-29	-30	-30	-29	-30	-28	-30	-28	-30	-30	-29	-29	-29			
TIE-PLTG		-9	-27	-13	-22	12	-23	-17	-13	-51	5	-26	19	21	48	11	-13	3	12	-40	-26	-3	-8	-29	-41	9	-50	-5	-5	-12	7	-44	-61	-35	-38	-5	29	37	-5	-35	4	-2	12	-12	29	-15	-48	-26	-4	
Interconnection		-38	-57	-43	-51	-17	-52	-46	-42	-80	-24	-55	-10	-8	19	-18	-41	-25	-16	-68	-55	-32	-38	-58	-71	-21	-80	-35	-34	-41	-22	-73	-91	-65	-68	-35	-1	8	-34	-65	-24	-33	-16	-40	-1	-45	-78	-56	-33	
System Total		13775	13471	13146	12993	12749	12585	12442	12293	12242	12213	12123	12055	12115	12356	12394	12225	12494	13297	13839	14265	14655	14955	15187	15197	15069	14877	14763	14982	15179	15320	15419	15415	15402	15390	15117	14696	14474	14439	14851	15431	15308	15372	15096	14957	14731	14511	14252	13910	
SRev ST-Coal		379	380	385	396	391	385	387	394	390	399	399	384	384	382	412	365	376	173	245	337	216	203	135	179	196	154	128	150	105	132	131	187	154	162	199	204	305	224	373	234	146	106	185	184	192	352	388	398	
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		
SRev CCGT-Gas		849	903	1186	1191	1423	1630	1764	1905	1999	1967	2082	2122	2062	1850	1756	2140	1597	904	824	664	565	456	329	371	379	602	624	468	398	312	260	257	264	281	493	687	962	1111	783	342	561	585	849	542	802	895	647	883	
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		
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		14	15	15	15	13	12	13	14	11	13	13	13	14	10	12	11	12	12	14	15	18	16	14	17	16	15	17	17	16	17	17	16	17	15	17	17	17	17	14	16	17	16	14	16	15	14	15	13	12
Syncon		962	962	962	973	962	962	962	973	973	973	973	973	973	973	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	962	962	963	962	1113	962	878	727	727	727	727	727	727	1029	1114	1114	1114	812	812	1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	
Hydro		170	171	170	171	163	164	163	171	171	170	171	172	171	171	137	138	139	140	139	128	114	155	277	277	275	300	172	257	311	440	438	438	436	564	578	202	132	137	129	389	391	131	133	130	133	132	128	131	
S.Reserve Total		2374	2431	2718	2746	2952	3153	3289	3457	3544	3522	3638	3664	3604	3386	3290	3767	3237	2342	2335	2257	2026	1943	1717	1806	1829	2033	2054	1854	1707	1628	1573	1625	1598	1751	2012	2139	2530	2600	2415	1794	1926	1950	2297	1985	2255	2508	2290	2538	