

Daily System Generation Summary on Tuesday

Tuesday, November 19, 2019

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,194 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,194 MW
Total IPP	14,972 MW
Total Co-Gen	65 MW
Total System	19,219 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	23,356	6.40 %
Gas	27,447	7.52 %
Total TNB	50,803	13.91 %
ST-Coal	192,177	52.63 %
LSS	2,313	0.63 %
Gas	119,026	32.60 %
Total IPP	313,516	85.87 %
Co-Gen	1,091	0.30 %
Total Co-Gen	1,091	0.30 %
Total Generation	365,410	100.08 %
PLTG	137	0.04 %
HVDC	155	0.04 %
Interconnection	292	0.08 %
Net Energy	365,118	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:	14:30:00 Hour
Total Set On Bus	18,127 MW
TNB Generation	3,361 MW
IPP Generation	14,013 MW
Spinning Reserve	708 MW
Maximum Demand	17,367 MW
Net Energy	365,118 MWH
Load Factor	87.60 %

Fuel Cost

Total Cost:	70,923,040.14 RM
Cost per Unit	19.30 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	504
Hydro	629
Syncon	359
Thermal	112
Total	1,604

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	35
Morning	Sunny	25

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	49
PAKA	6
PGPS	41
SRDG	8
TJGS	104
Total TNB	208
CBPS	54
KLPP	107
MPSS	48
NPRI	75
PGLA	111
PKLG	6
PLPS	85
PTEK	32
SGB3	78
SGRI	126
YPKA	63
Total IPP	783
Total Gas	991

Total Gas Required 991

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	14468	13809	13435	13027	12795	12593	12923	13002	13493	15013	16188	16784	16723	16416	16935	17322	17174	16769	15700	16162	16563	16412	15845	15371

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Thursday, December 05, 2019 8:40:53 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	689	695	690	693	693	693	691	692	689	692	693	691	696	693	692	690	692	693	692	693	689	689	699	693	693	691	688	692																							
JMHE	U001	322	320	321	320	320	322	320	321	320	321	321	321	319	317	319	322	319	321	322	320	319	319	320	319	317	316	319	317																							
JMJG	U001	668	664	688	678	634	629	640	637	639	639	634	639	634	640	640	639	678	673	677	672	665	679	659	668	666	662	667	666																							
JMJG	U003	675	662	672	663	665	673	660	670	668	665	668	665	664	651	667	656	667	664	657	672	662	668	666	666	665	659	675	663																							
JMJG	U004	958	955	881	804	804	782	783	785	785	782	785	783	783	782	785	783	782	920	958	958	959	961	959	959	959	957	958	963																							
JMJG	U005	981	982	892	813	801	782	778	777	782	777	781	781	785	779	779	780	782	873	991	981	977	976	975	976	979	974	944	944																							
PKLG	U003	285	285	286	286	283	282	282	280	283	283	283	283	282	285	285	282	282	281	277	282	282	287	288	284	286	286	290	286																							
PKLG	U004	284	279	281	280	279	277	277	284	279	282	282	279	279	279	281	282	277	280	282	283	284	287	288	287	288	298	288	286																							
PKLG	U005	467	466	467	466	468	468	466	467	464	467	468	468	468	467	469	466	468	468	467	467	467	466	466	466	466	466	466	467																							
TBIN	U001	690	691	689	690	690	689	691	691	689	690	689	690	690	689	688	689	689	689	684	689	690	689	689	690	687	689	690	688																							
TBIN	U002	690	693	690	693	694	691	691	690	693	688	693	690	693	691	692	690	693	692	689	693	693	691	691	695	692	693	694	692																							
TBIN	U003	693	692	690	692	694	692	691	694	690	693	691	692	688	692	693	693	690	692	694	692	689	693	689	690	687	689	690	688																							
TBIN	U004	982	983	937	849	804	783	782	783	782	783	782	781	780	783	782	871	960	982	982	983	981	982	983	982	982	982	982	982																							
Total ST-Coal		8384	8367	8184	7927	7829	7763	7752	7771	7763	7761	7770	7765	7763	7747	7771	7754	7801	8118	8356	8379	8362	8384	8369	8382	8371	8386	8344	8332	8290	7821	7797	7810	7800	7782	7786	7774	7775	7781	7778	7794	7842	7857	7985	8077	8147	8170	8306	8336			
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	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	0	0	
CBPS	BLK2	357	365	361	361	363	363	361	361	362	221	223	223	362	362	362	362	352	369	355	362	362	362	364	364	364	362	362	362	362	362	364	364	361	361	361	355	355	355	362	361	361	355	355	360	360	359	359	361	364		
GLGR	GT01	67	68	68	66	70	69	68	69	69	68	68	69	67	68	68	68	67	69	102	100	100	98	99	99	99	98	99	100	100	100	100	100	100	99	100	100	99	99	86	67	66	91	103	103	104	105	104	103	104	68	68
GLGR	GT02	68	68	68	68	68	68	68	69	68	69	69	68	68	70	68	68	68	68	101	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	101	99	100	100	86	68	68	92	104	105	105	105	105	105	104	104	67	69	
GLGR	ST1C	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	70	71	71	71	89	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	92	88	71	71	83	93	93	93	93	93	93	93	93	76	71			
KLPP	GT13	118	125	118	120	119	119	68	68	68	68	68	68	68	67	96	133	118	118	132	131	122	118	130	132	138	139	140	139	131	140	139	137	139	138	138	137	121	126	126	128	129	129	129	129	125	129	119	123			
KLPP	GT14	128	134	128	130	127	128	76	75	75	75	74	75	75	79	75	79	110	156	128	128	156	155	155	130	125	145	140	157	158	158	159	160	159	158	156	157	157	139	143	138	138	139	138	138	138	138	138	130	132		
KLPP	GT15	126	138	128	130	128	128	80	80	79	79	80	81	81	83	80	82	101	154	131	126	152	152	149	133	127	147	139	148	151	151	154	153	154	154	153	153	152	133	145	141	139	139	140	140	140	140	133	132			
KLPP	ST17	190	193	191	193	191	191	149	137	135	135	135	135	136	136	138	138	157	205	189	189	205	205	202	193	193	201	197	201	203	205	205	204	204	204	204	205	203	189	198	198	199	199	198	198	199	199	197	197			
MPSS	GT01	70	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	62	111	109	100	100	100	102	99	100	100	102	101	100	102	100	99	100	100	89	69	72	93	101	102	100	101	101	100	70	73	101				
MPSS	GT02	73	99	87	86	88	88	86	88	87	87	88	86	88	86	89	86	89	109	108	100	100	101	100	101	99	102	101	100	100	100	100	100	101	101	92	71	73	93	101	100	102	101	100	101	73	74	0				
MPSS	ST01	64	63	36	36	35	35	35	35	35	34	35	34	35	35	35	34	39	105	113	105	106	106	105	106	105	105	105	107	106	106	106	106	106	99	69	68	83	105	105	104	104	104	104	68	67	43					
NPRI	BLK1	514	514	515	515	514	514	514	514	398	396	396	396	508	509	510	511	499	521	512	551	556	555	553	551	548	547	545	544	544	523	523	514	514	514	508	509	503	514	518	515	511	514	515	515	506	512	513	514			
PAKA	GT4A	0	0	0	0	0	60	85	84	85	84	85	85	85	85	85	85	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
PAKA	GT4B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PCGP	PGRG	603	602	602	600	602	602	600	605	604	603	602	602	602	607	601	602	579	630	594	602	600	601	602	596	592	602	601	601	631	609	602	603	600	601	588	593	579	602	611	602	595	602	604	602	583	599	602	602			
PGLA	GT11	169	188	170	173	171	172	172	170	172	171	176	172	181	177	170	179	226	232	231	225	226	225	224	221	226	226	226	224	228	228	221	224	223	225	223	227	223	196	220	217	201	212	207	217	175	204	204	217			
PGLA	GT12	184	201	185	186	188	188	187	186	187	187	191	187	195	192	186	195	242	246	239	241	242	240	241	240	241	244	243	241	241	241	240	240	242	239	234	237	214	238	234	218	230	224	233	188	220	222	232				
PGLA	ST10	206	218	205	207	205	205	207	205	205	205	205	207	207	208	208	205	243	249	245	247	249	251	252	249	245	245	249	252	252	249	251	240	242	247	247	235	225	239	228	236	227	234	220	224	232	234					
PGPS	GT3A	66	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	77	93	94	88	87	87	88	87	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	65	66	87	87	87	88	88	88	88	66	66	70				
PGPS	GT3B	67	71	71	71	70	70	71	70	71	71	71	71	71	71	71	71	72	94	95	88	89	89	89	90	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	68	67	89	88	88	88	88	88	68	67	72			
PGPS	ST3C	60	29	31	31</																																															

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	
SGRI	GT13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	124	135	133	115	116	129	130	130	133	133	132	132	113	113	113	116	119	123	123	123	108	104	104	101	104	103
SGRI	ST14	127	127	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	79	73	144	147	136	190	200	200	180	180	180	204	204	204	204	204	204	204	202	186	202	212	212	212	212	212	194	194	194	140	140
SGRI	GT21	112	113	112	113	113	113	112	112	113	113	113	113	112	116	112	116	109	117	112	112	112	126	127	134	133	133	132	132	132	130	132	132	132	132	113	112	112	112	116	133	133	123	108	108	107	107	107	107
SGRI	GT22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	144	144	131	131	142	143	140	139	139	141	141	141	141	142	142	117	116	91	73	123	138	137	127	112	112	92	0	0	0
SGRI	ST24	65	64	63	63	61	55	56	60	63	63	62	62	63	59	63	63	61	64	62	133	145	141	137	140	144	144	143	144	145	147	146	145	143	143	129	129	127	117	135	142	142	137	127	128	125	59	55	63
TJGS	GT1A	127	226	211	227	153	162	214	129	133	136	145	140	168	226	169	192	219	227	228	223	226	220	225	220	221	222	221	222	226	223	221	222	223	224	229	219	224	223	223	226	225	223	225	224	226	223		
TJGS	GT1B	124	217	209	212	152	158	214	123	126	134	137	138	163	215	164	186	215	222	216	220	217	218	220	221	218	218	223	214	220	219	219	219	218	219	219	211	217	216	216	217	217	217	217	217	217	217	217	219
TJGS	ST1C	186	211	233	240	190	214	217	176	176	176	175	188	188	240	221	195	241	245	234	243	246	246	246	246	246	246	246	246	247	247	247	247	247	247	243	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	
YPKA	GT11	109	110	110	110	96	65	66	65	65	66	66	66	65	100	97	80	137	135	131	131	131	132	132	131	130	131	131	132	132	133	131	132	132	132	131	130	129	131	133	132	131	131	131	131	130	130	131	132
YPKA	GT12	111	111	111	111	104	65	64	65	64	65	64	65	65	102	101	81	138	136	132	133	133	133	132	132	133	133	133	133	134	135	133	133	133	132	132	130	133	135	133	132</								

Daily MW Generation on Tuesday

		0000		0100		0200		0300		0400		0500		0600		0700		0800		0900		1000		1100		1200		1300		1400		1500		1600		1700		1800		1900		2000		2100		2200		2300				
TMGR	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	30	30	30	60	60	30	-1	-1	-1	-1	-1	80	60	60	60	60	60	30	30	-1	-1	30	60	60	60	60	30	30	30	-1	-1	-1
TMGR	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	30	30	30	60	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	80	80	60	60	60	60	30	30	30	60	60	60	60	30	30	30	30	30	-1		
TMGR	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30	30	60	60	30	30	30	30	30	30	30	80	80	30	60	60	60	60	0	0	0	60	60	60	60	60	30	30	30	0		
TMGR	HY04	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	60	60	30	30	30	30	30	30	80	80	30	60	60	60	30	30	30	60	60	60	60	60	30	30	30	30				
UJLI	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	93	91	-1	93	91	-1	97	103	184	96	97	98	97	98	97	91	93	90	95	98	98	93	97	97	95	91	96	97	99			
UJLI	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	95	93	-1	99	105	186	98	99	100	99	92	94	-1	-1	99	100	96	99	98	98	93	97	99	-1								
UPIA	HY01	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
UPIA	HY02	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Total Hydro		746	515	516	515	701	705	734	723	707	739	734	730	727	701	669	701	623	701	496	651	771	812	1095	1130	1038	818	755	948	1127	2025	1389	1303	1397	1401	1351	1267	996	1038	1208	1415	1373	1390	1372	1289	1191	1168	1172	935			
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			
BDSL	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	4	5	11	19	28	25	22	29	27	29	22	15	12	22	22	16	3	5	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
CHLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	9	10	15	33	16	16	17	28	36	30	27	48	8	3	9	24	22	21	14	6	4	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
GBLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	12	32	22	11	32	33	33	33	35	43	9	9	9	32	32	22	11	11	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0		
GNLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	8	18	29	35	40	44	47	49	50	31	48	31	37	38	26	35	32	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
JSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	12	14	19	16	41	16	13	10	19	44	39	49	49	45	28	4	11	10	4	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
KKLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	13	19	25	29	34	37	41	37	33	36	38	39	35	38	7	8	8	8	7	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
MCLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	10	13	20	10	10	4	7	15	15	27	31	28	47	50	35	36	37	15	8	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
SPLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	7	12	22	32	38	44	55	44	57	51	31	4	0	2	9	17	21	14	18	11	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
SSLS	LSS1	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	29	28	37	17	3	4	5	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Total LSS		28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	40	66	95	148	183	209	279	232	284	274	306	308	324	272	226	225	178	180	160	93	61	41	13	6	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0			
PCUF	CUFG	21	20	21	22	21	22	21	22	23	22	20	21	21	22	22	22	22	23	21	23	21	20	21	22	21	22	21	22	22	22	22	22	22	21	22	21	21	22	22	21	22	22	21	22	22	21					
PCUF	CUFK	25	25	24	24	25	25	23	24	26	24	24	25	22	26	25	24	25	23	24	25	22	23	25	23	23	23	23	23	23	23	24	24	24	23	24	25	22	23	23	25	24	22	26	23	24	24	24				
Total Co-Gen		46	45	45	46	46	47	44	46	49	46	44	46	43	48	47	46	45	48	43	43	46	47	44	45	45	44	45	45	46	46	46	45	45	47	43	44	45	45	46	46	43	48	45	44	46	45					
Total Gen		14543	14295	13860	13638	13471	13153	13077	12864	12850	12627	12653	12660	12969	13201	13040	13069	13532	14446	15015	15795	16181	16456	16797	16850	16746	16584	16435	16698	16925	17419	17142	16903	16956	16900	16605	16377	15743	15562	16169	16711	16585	16485	16464	16272	15910	15708	15389	14933			
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		30	30	30	30	31	31	31	31	30	30	30	30	29	29	30	30	30	29	30	30	31	29	29	30	29	31	31	30	29	-195	-195	-195	-196	-196	30	31	31	30	30	30	30	29	29	29	29	30	30				
TIE-PLTG		45	64	21	64	6	-9	19	2	24	3	30	10	16	-14	7	60	9	-29	-28	-64	-37	-41	-16	-13	-7	21	-12	5	-40	24	15	-4	-24	40	33	15	12	-14	-23	20	-8	-6	22	17	36	22	-12	10			
Interconnection		75	94	51	94	36	22	50	33	55	33	60	40	46	15	38	90	39	0	2	-35	-7	-10	13	16	23	50	19	36	-10	52	-180	-199	-218	-156	-164	45	43	17	7	50	22	24	52	46	65	51	18	40			
System Total		14468	14201	13809	13544	13435	13131	13027	12831	12795	12594	12593	12620	12923	13186	13002	12979	13493	14446	15013	15830	16188	16466	16284	16834	16723	16534	16416	16662	16935	17367	17322	17102	17174	17056	16769	16332	15700	15545	16162	16661	16563	16461	16412	16226	15845	15657	15371	14893			
SRev ST-Coal		109	126	301	368	369	373	383	363	376	369	368	371	378	386	363	380	374	319	137	114	131	109	124	111	122	107	149	111	153	97	121	83	93	111	107	118	112	115	99	101	102	108	116	101	78	41	107				
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	98	-2	-3	-4	23	21	18	91	15	136	169	181	218	260	230	195	191	45	103	192	145	113	35	0	0				
SRev CCGT-Gas		1517	1034	812	777	1124	1168	1259	1482	1475	1725	1701	1687	1370	1101	1253	1250	982	743	739	399	423	424	241	389	378	369	388	323	185	233	336	334	334	343	488	548	821	963	521	346	481	461	535	557	758	816	922	795			
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				
SRev Co-Gen		19	20	20	19	19	18	21	19	16	19	21	19	22	17	18	19	18	19	20	17	22	22	19	18	21	20	20	21	20	20	19	19	19	20	18	22	21	20	20	19	19	22	17	20	21	19	20				
Syncon		976	1077	1077	1077	976	976																																													