

Daily System Generation Summary on Monday

Monday, February 04, 2019

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,396 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,396 MW
Total IPP	16,746 MW
Total Co-Gen	55 MW
Total System	22,276 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	7,929	2.46 %
Gas	36,848	11.43 %
Total TNB	44,777	13.89 %
ST-Coal	186,712	57.92 %
LSS	990	0.31 %
Gas	87,827	27.25 %
Total IPP	275,529	85.48 %
Co-Gen	763	0.24 %
Total Co-Gen	763	0.24 %
Total Generation	321,069	99.61 %
PLTG	-658	-0.20 %
HVDC	-608	-0.19 %
Interconnection	-1,266	-0.39 %
Net Energy	322,335	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:	20:00:00 Hour
Total Set On Bus	16,258 MW
TNB Generation	2,292 MW
IPP Generation	12,157 MW
Spinning Reserve	1,779 MW
Maximum Demand	14,554 MW
Net Energy	322,335 MWH
Load Factor	92.28 %

Fuel Cost

Total Cost:	63,935,836.23 RM
Cost per Unit	20.42 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	642
Hydro	346
Syncon	956
Thermal	229
Total	2,173

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Sunny	33
Morning	Sunny	27

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	50
TJGS	211
Total TNB	261
KLPP	93
NPRI	156
PGLA	106
PLPS	57
SGRI	54
SKSP	28
YPKA	42
Total IPP	536
Total Gas	797
Total Gas Required	797

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	13925	13257	12725	12359	11996	11868	11897	11904	11899	12886	13528	13927	14024	13962	14392	14546	14552	14263	13530	13498	14554	14393	14118	14041

Prepared By: Mohd Yusof bin Ismail

Checked By: -Select Name-

Printed on: Tuesday, February 05, 2019 1:05:12 AM

(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Pengurus Besar Kanan
Jabatan Sistem Operasi

Daily MW Generation on Monday

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	681	684	683	684	680	683	671	670	599	601	601	604	601	603	603	672	694	692	692	692	693	694	691	692	692	692	692	692	693	694	692	693	693	693	691	693	695	694	691	692	691								
JMAH	U002	683	684	682	683	684	684	673	673	601	602	584	600	602	603	604	691	698	693	692	694	698	692	693	695	694	692	696	694	701	695	693	693	693	695	694	694	694	693	692	695	695	687	694	692	692	694	695	693	
JMHE	U001	513	512	510	511	512	512	511	512	512	512	510	509	513	513	513	512	512	512	511	512	511	512	512	512	512	510	513	512	512	511	512	512	512	511	496	449	330	313	315	314	313	313	313	313	313	313			
JMJG	U001	672	671	671	672	670	672	676	671	674	674	671	669	671	677	672	671	674	673	668	668	669	669	672	671	671	675	672	677	674	670	668	675	668	678	667	672	666	673	672	670	671	672	672	667	672	673	668	673	
JMJG	U002	677	672	672	681	673	669	671	668	677	673	673	672	670	676	671	658	674	674	660	668	677	668	675	668	672	672	674	672	666	672	673	672	672	677	668	667	677	667	669	674	671	673	670	675	672	678	669	673	
JMJG	U003	665	671	661	662	660	663	662	664	662	662	664	664	662	662	668	666	665	666	665	662	662	660	662	662	663	661	664	662	662	664	662	662	660	662	661	662	660	662	662	664	667	662	664	662	663	663	662		
JMJG	U004	879	794	782	783	782	785	782	782	779	783	786	785	783	782	785	781	782	783	817	905	955	956	955	954	945	904	903	904	904	904	903	903	902	902	904	902	899	899	901	902	897	899	900	900	898	899	900	900	902
JMJG	U005	851	780	777	779	778	779	779	780	779	781	779	782	782	778	782	778	781	780	782	780	839	950	950	951	947	952	938	900	902	900	900	902	902	904	902	899	899	901	902	897	899	900	900	898	899	900	900	900	
TBIN	U001	690	692	691	690	689	689	688	597	600	601	599	600	601	601	601	691	688	689	689	687	691	693	690	690	689	689	693	691	688	690	689	690	688	691	689	688	690	690	689	689	690	690	689	690	688	690	690		
TBIN	U003	690	689	693	692	687	692	690	599	604	603	603	603	605	605	604	693	681	689	693	695	688	691	692	690	689	692	686	695	693	693	689	690	701	693	687	690	697	693	691	691	693	689	690	692	692	690	690	691	
TBIN	U004	930	803	804	803	802	800	803	801	804	801	801	803	802	803	803	802	802	802	801	802	839	927	954	953	954	954	942	902	901	903	902	901	903	904	902	900	902	902	903	901	902	901	900	902	902	903	901	902	
Total ST-Coal		7931	7652	7626	7640	7617	7628	7606	7417	7294	7289	7268	7292	7294	7304	7303	7619	7654	7651	7635	7643	7784	8061	8146	8140	8138	8144	8110	7999	8002	7997	7984	7993	7994	8010	7972	7979	7995	7985	7990	7986	7976	7920	7804	7788	7792	7798	7781	7793	
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		
GLGR	GT01	102	102	100	77	68	68	68	67	67	67	68	68	68	68	67	69	69	85	83	67	68	66	67	66	67	80	100	100	101	99	99	98	68	67	66	67	68	89	99	99	99	98	100	98	99	101			
GLGR	GT02	101	101	101	77	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	86	82	68	68	68	67	67	67	68	67	82	100	100	100	101	101	101	67	68	68	68	68	90	101	101	100	101	100	101	101	99		
GLGR	ST1C	90	90	90	82	70	71	70	71	71	70	71	71	70	71	70	70	80	81	71	71	70	71	72	71	71	71	75	90	90	90	89	89	90	75	71	71	71	71	79	90	90	90	90	90	90	90	90		
KLPP	GT13	141	145	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	114	111	111	106	111	111	112	112	136	145	147	145	145	145	148	149	117	112	106	111	146	146	146	146	147	145	145	145	146			
KLPP	GT14	151	154	132	130	146	114	76	77	79	76	77	77	77	77	76	77	76	80	107	104	104	115	113	114	113	114	115	147	140	143	144	148	144	145	144	131	116	112	115	146	141	153	153	152	152	152	152	153	
KLPP	GT15	148	151	130	117	137	116	69	73	71	71	70	71	71	71	67	70	72	112	116	120	116	112	117	117	117	116	141	153	153	155	155	153	157	154	127	119	111	115	155	155	151	154	154	155	154	154	154		
KLPP	ST17	199	199	183	124	128	117	84	84	83	83	84	80	83	88	76	79	86	85	114	181	173	177	177	181	180	180	185	197	198	198	205	201	202	202	201	184	180	177	180	200	201	201	202	202	202	202	202	202	
NPRI	BLK1	509	517	513	524	502	508	511	515	513	506	514	512	514	514	514	410	395	515	490	513	514	507	499	514	513	514	509	512	497	514	514	514	501	495	509	496	445	520	508	509	512	507	514	514	513	509	509		
NPRI	BLK2	511	521	518	527	506	511	514	518	516	510	516	516	517	517	515	413	395	515	494	517	516	511	501	517	515	517	514	516	500	517	517	514	517	502	499	511	499	448	524	511	514	514	511	518	515	515	512		
PCGP	PGRG	598	604	607	617	591	592	595	601	601	593	603	603	602	603	603	583	602	604	571	602	603	593	583	602	599	604	595	601	578	605	604	603	597	603	585	580	596	575	602	610	593	599	600	596	604	602	600	596	
PGLA	GT11	231	232	214	221	198	173	175	201	210	166	185	233	238	228	233	211	167	169	159	171	213	166	162	172	211	190	192	210	196	203	206	210	214	214	210	173	171	161	187	194	209	212	204	210	217	217	212	211	
PGLA	GT12	234	236	216	226	202	178	179	206	215	169	189	233	236	231	238	216	170	174	164	176	219	168	166	177	214	195	194	211	199	207	210	215	216	218	214	177	173	165	191	198	214	214	209	210	219	221	218	212	
PGLA	ST10	253	256	244	237	235	220	216	231	230	206	209	102	114	115	112	106	206	207	201	206	241	205	203	208	227	227	231	238	233	233	235	233	241	241	239	222	217	203	214	223	234	229	226	233	238	238	237	235	
PLPS	GT11	145	141	144	142	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	127	125	127	126	116	116	113	111	116	116	112	116	112	133	138	134	135	134	134	129	110	114	110	115	119	134	135	129	132	131	133	140	140		
PLPS	GT13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	136	112	112	110	106	112	112	112	110	129	125	130	130	130	131	131	126	107	110	105	112	115	128	131	131	63	0	0	0	0		
PLPS	ST18	59	60	60	60	60	58	58	58	58	59	58	57	58	58	59	59	56	133	132	133	133	130	134	133	134	134	142	138	141	142	142	142	142	140	132	132	131	131	133	142	142	142	129	61	60	59	58		
SGRI	GT11	114	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
SGRI	GT12	115	110	141	70	69																																												

Daily MW Generation on Monday

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
BSIA	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CEND	HY01	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
CEND	HY02	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8
CEND	HY03	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
HTRG	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	-1	-1	-1	63	63	63	-1	-1	-1	-1	-1	-1
HTRG	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
KNRG	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	23	23	23	23	23	23
KNRG	HY02	25	26	25	26	25	25	26	26	25	26	26	25	26	26	25	25	22	23	23	23	23	22	23	23
KNYR	HY02	58	100	65	103	58	59	58	62	89	59	84	67	60	61	61	52	58	59	54	57	62	59	54	57
KNYR	HY03	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
KNYR	HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0
LPIA	HY01	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	16	16	16	10	10	10	10	10
LPIA	HY02	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	16	16	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
MNOR	HY01	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8
PGAU	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
PGAU	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
PGAU	HY04	21	22	21	21	21	21	21	21	21	21	22	22	21	21	21	21	21	21	21	21	21	22	21	21
SIHY	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	49	49
SIHY	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	50
SIHY	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	51	51
SYPS	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	25
SYPS	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	24
SYPS	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	25
SYPS	HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	25
TMGR	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	34	37	36	37	62	62	61	60
TMGR	HY02	33	34	33	34	31	32	33	33	33	34	34	33	34	33	29	33	34	33	34	39	39	39	65	65
TMGR	HY03	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	31	35	35	35	60	60	57
TMGR	HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	36	
UJLI	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
UJLI	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
UPIA	HY01	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
UPIA	HY02	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Total Hydro		194	239	201	241	192	194	195	200	227	196	223	206	196	199	198	184	198	262	183	194	214	272	258	288
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
BDLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSLS	LSS1	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 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
PCUF	CUFG	3	4	4	4	3	4	3	5	5	3	2	4	3	4	3	5	4	4	4	4	3	4	3	4
PCUF	CUFK	29	30	29	29	29	29	29	29	30	28	30	29	30	28	29	29	27	27	29	28	28	27	28	29
Total Co-Gen		32	34	33	33	32	33	32	34	34	33	30	34	32	34	31	34	33	33	31	31	30	33	32	32
Total Gen		13975	13630	13230	12886	12636	12464	12279	12075	11945	11797	11785	11765	11820	11805	11879	11820	11861	12448	12875	13169	13481	13768	13910	14033
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
TIE-HVDC		30	30	31	-29	-29	-28	-28	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-30	-29
TIE-PLTG		24	-74	-55	-133	-55	-61	-48	-52	-18	-12	-50	-20	-44	-6	8	3	-5	-33	22	-50	-15	-2	16	9
Interconnection		53	-44	-24	-162	-85	-90	-76	-81	-47	-41	-79	-49	-73	-34	-21	-26	-34	-63	-7	-79	-43	-30	-13	-21

Daily MW Generation on Monday

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																								
System Total		13925	13677	13257	13051	12725	12558	12359	12160	11996	11842	11868	11818	11897	11843	11904	11850	11899	12515	12886	13252	13528	13802	13927	14058	14024	14018	13962	14165	14392	14475	14546	14521	14552	14523	14263	13825	13530	13355	13498	14270	14554	14546	14393	14288	14118	14198	14041	13875
SRev ST-Coal		381	207	316	304	126	421	440	566	639	642	647	639	645	635	640	430	397	395	414	405	393	327	246	252	254	248	282	141	138	143	156	147	146	130	168	161	145	155	150	154	164	220	336	162	158	152	413	401
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		228	341	265	438	615	801	964	986	1020	1131	1146	1177	1112	1142	1063	1427	1443	1154	942	1180	1044	1114	1042	972	923	977	988	629	568	460	361	399	354	391	560	987	999	1143	1073	731	368	358	364	442	360	286	239	260
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	1	1	1	2	0	4	6	25	0	3	2	-31	-24	-22	0	-7	21	27	7	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SRev Co-Gen		23	21	22	22	23	22	23	21	21	22	25	21	23	21	24	21	22	22	24	24	25	22	23	23	24	23	24	24	22	24	24	23	25	24	23	23	24	24	24	23	25	24	25	26	23	24	23	
Syncon		1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1086	1086	1086	1075	1075	924	930	1081	1081	1081	1081	909	909	909	909	909	909	909	909	909	909	909	909	909	909	909	909	909	909	
Hydro		307	262	300	260	308	306	305	300	273	304	277	294	304	301	302	316	302	308	316	305	285	298	312	433	429	300	302	293	441	422	421	419	348	348	359	365	384	395	381	342	317	285	282	283	276	407	317	354
S.Reserve Total		2014	1906	1978	2099	2147	2625	2807	2948	3028	3174	3170	3206	3159	3174	3104	3269	3239	2955	2783	3001	2835	2836	2702	2610	2585	2629	2680	2170	2047	1934	1849	1897	1775	1823	2046	2452	2477	2626	2537	2159	1783	1796	1916	1821	1729	1626	1902	1947