

Daily System Generation Summary on Sunday

Sunday, November 17, 2019

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,202 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,202 MW
Total IPP	16,144 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	20,591 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	9,762	3.06 %
Gas	20,843	6.53 %
Total TNB	30,605	9.59 %
ST-Coal	198,274	62.13 %
LSS	2,294	0.72 %
Gas	88,259	27.66 %
Total IPP	288,827	90.51 %
Co-Gen	634	0.20 %
Total Co-Gen	634	0.20 %
Total Generation	320,066	100.30 %
PLTG	218	0.07 %
HVDC	728	0.23 %
Interconnection	946	0.30 %
Net Energy	319,120	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:	21:00:00 Hour
Total Set On Bus	16,612 MW
TNB Generation	1,815 MW
IPP Generation	13,208 MW
Spinning Reserve	1,565 MW
Maximum Demand	15,005 MW
Net Energy	319,120 MWH
Load Factor	88.61 %

Fuel Cost

Total Cost:	55,467,045.69 RM
Cost per Unit	17.24 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	526
Hydro	321
Syncon	861
Thermal	199
Total	1,907

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	32
Morning	Sunny	28

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	46
TJGS	105
Total TNB	151
CBPS	53
KLPP	62
NPRI	88
PGLA	109
PLPS	63
SGB3	36
SGRI	33
SKSP	48
YPKA	45
Total IPP	536
Total Gas	687
Total Gas Required	687

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	13870	13253	12727	12386	12114	12024	12086	11785	11411	12054	12754	13295	13461	13458	13840	13930	13997	13635	13491	14253	14986	15005	14722	14322

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Thursday, December 05, 2019 8:39:10 AM

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

Daily MW Generation on Sunday

		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	691	693	693	692	692	689	693	692	693	692	692	692	691	692	691	692	693	691	692	691	693	691	692	691	694	692	691	694	693	691	694	693	692	692	691	693												
JMHE	U001	980	980	979	980	974	978	978	777	778	773	780	781	780	777	778	782	779	778	780	780	776	780	871	872	867	870	870	871	867	869	870	872	871	889	948	949	949	948	952	951	951	951	949					
JMJG	U001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140	218	327	404	503	498	497	500	525	587	609	596	597	596	597	596	598	597	596	596	599	626	662	673	679	681	679	678	
JMJG	U003	666	662	662	663	666	666	665	662	665	667	667	666	661	664	666	666	668	666	663	663	669	669	667	669	664	668	668	672	667	669	662	666	666	667	671	668	669	670	667	668	667	668	664	662	666	666	668	
JMJG	U004	963	964	963	963	988	810	783	782	783	782	785	783	786	786	786	785	782	783	783	782	782	859	873	874	876	876	876	876	879	873	876	876	879	873	874	876	876	944	952	951	952	952	952	952	952	952	952	
JMJG	U005	977	977	973	974	825	779	786	782	778	779	780	782	782	779	782	777	781	779	781	779	781	778	782	831	879	872	871	869	872	870	870	873	870	872	873	873	873	869	954	952	952	955	947	950	952	953	953	954
PKLG	U003	286	288	287	286	291	291	285	284	286	285	284	284	284	281	284	282	281	283	282	282	284	287	289	285	283	278	281	281	280	280	280	281	279	282	280	282	282	282	282	281	282	279	279	280	281	280	282	280
PKLG	U004	281	280	280	281	279	278	280	280	280	277	278	279	280	281	280	280	280	279	281	280	277	280	281	280	287	280	279	280	279	279	280	285	282	280	278	279	278	281	279	281	278	279	279	282	284	283	281	281
PKLG	U005	468	468	468	468	471	470	467	470	470	468	469	470	469	468	468	469	469	469	469	477	470	470	473	471	464	468	468	469	470	469	469	470	468	470	470	467	468	466	469	469	470	469	472	467	469	468	470	
TBIN	U001	690	691	689	691	693	689	690	691	684	691	688	690	689	690	692	690	689	685	691	688	690	691	689	688	689	690	690	689	690	690	690	688	690	688	690	689	689	690	689	690	689	690	689	690	689	689		
TBIN	U002	692	693	694	693	694	693	694	698	689	695	693	692	694	692	695	693	696	693	693	692	693	692	690	691	693	695	693	694	697	692	698	693	694	693	693	695	694	695	692	691	695	695	690	694	694	696	691	694
TBIN	U003	690	692	692	692	694	691	692	693	692	689	694	689	691	694	689	692	692	688	690	691	692	692	691	690	692	690	692	690	692	693	690	693	692	692	693	691	692	691	691	691	691	692	692	690	692	695	691	691
TBIN	U004	982	982	982	982	981	984	982	918	831	783	782	782	782	783	782	784	782	781	782	782	783	784	830	872	872	873	873	873	873	874	874	873	873	873	872	873	875	942	952	952	952	953	953	953	952	952	952	
Total ST-Coal		8366	8370	8362	8365	8158	8018	7995	7729	7629	7586	7586	7593	7586	7586	7595	7585	7595	7585	7585	7588	7725	7810	7935	8261	8466	8440	8453	8450	8493	8534	8569	8550	8556	8543	8548	8555	8555	8554	8790	8864	8868	8895	8929	8940	8948	8960	8947	8951
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	
CBPS	BLK2	366	360	359	360	360	363	356	362	361	356	362	359	362	362	351	217	219	361	362	356	356	356	362	356	356	354	361	354	358	358	358	362	361	364	345	220	222	296	366	356	364	364	358	362	361	359	358	360
GLGR	GT01	100	76	67	67	66	67	67	66	68	67	66	68	68	69	68	68	69	68	69	86	67	68	67	67	67	68	65	67	68	68	68	68	67	67	67	68	67	69	103	103	103	103	103	74	67	69	69	
GLGR	GT02	100	75	68	68	68	67	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	69	68	68	84	68	68	68	68	68	67	68	67	68	67	68	68	68	67	68	68	67	105	104	104	103	104	72	68	68	68	68	
GLGR	ST1C	92	83	71	71	71	71	71	71	71	71	70	70	71	71	71	71	83	71	71	71	71	71	71	70	70	72	71	71	71	71	72	72	71	71	71	72	71	73	92	94	94	94	94	82	71	71	71	
KLPP	GT13	129	125	129	123	120	135	136	137	136	135	136	137	138	137	137	119	119	119	117	139	114	130	128	113	115	113	118	128	120	120	117	129	133	133	113	119	120	118	122	133	133	133	134	134	133	117	119	132
KLPP	GT15	147	138	140	118	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	129	139	138	129	130	127	130	142	131	129	129	137	152	152	128	132	128	127	132	153	153	154	153	153	154	127	127	140
KLPP	ST17	129	129	125	121	80	57	57	57	57	57	57	57	57	61	60	52	52	53	53	59	125	133	129	126	124	126	122	135	126	126	126	125	132	132	119	124	125	126	124	132	132	132	132	132	125	126	129	
MPSS	GT01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
NPRI	BLK1	505	504	505	500	498	503	496	504	503	497	503	503	505	504	496	500	397	503	504	503	509	513	512	507	502	501	512	503	513	513	514	514	518	517	499	397	512	510	517	507	515	514	514	515	515	509	514	512
NPRI	BLK2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	39	40	55	55	120	200	295	339	350	352	355	354	299	178	0	0	0	0	0	0	0	
PCGP	PGRG	603	604	603	595	592	599	587	602	598	589	600	598	601	603	587	591	602	597	600	582	590	599	595	588	581	574	597	581	599	602	601	603	616	611	573	604	599	595	622	586	603	602	601	603	602	593	603	604
PGLA	GT11	206	192	194	169	212	201	186	215	194	195	195	171	202	201	174	168	171	177	193	175	207	205	209	190	166	166	168	197	211	219	215	213	218	215	165	218	172	168	183	224	225	225	225	225	223	226	209	
PGLA	GT12	224	208	210	184	226	218	201	230	211	213	212	218	218	218	194	184	187	194	209	190	223	220	227	205	180	180	182	213	227	231	231	231	234	230	188	217	183	199	236	241	240	242	241	242	241	223	224	224
PGLA	ST10	233	216	223	205	238	229	224	233	231	228	214	205	221	225	211	204	206	208	227	225	231	240	231	224	204	206	208	239	235	237	237	230	244	240	203	236	205	205	207	234	248	248	248	248	246	246	229	
PLPS	GT11	121	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	143	143	112	111	112	116	130	116	116	115	115	120	123	112	116	116	116	119	113	120	134	133	136	128	115	121	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	6	102	126	138	138	140	133	118	124	139			
PLPS	GT13	117	123	124	123	124	124	120	124	124	121	124	125	139	142	121	128	128	130	130	124	105																											

Daily MW Generation on Sunday

[illegible]

Daily MW Generation on Sunday

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		28	28	26	25	25	26	28	25	24	25	26	26	27	28	26	25	27	27	29	28	26	27	26	28	27	26	27	25	26	26	28	24	27	27	27	26	29	25	27	24	27	26	24	24	26	27	31	27	
Total Gen		13901	13412	13261	12941	12792	12601	12427	12351	12141	12051	12022	11973	12085	12117	11838	11443	11444	11856	12112	12462	12782	13132	13339	13578	13490	13408	13473	13746	13873	13962	13987	14021	14043	14028	13749	13659	13531	13570	14300	15006	15027	15041	15047	15051	14766	14562	14321	14102	
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		29	30	30	30	30	30	30	30	30	30	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	31	31	29	29	30	30	31	31	31	31	31	31	30	30	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
TIE-PLTG		2	-18	-22	-19	35	-9	11	-6	-3	10	-31	-7	-32	-20	23	-33	2	28	27	18	-2	-5	14	7	0	21	-15	18	3	44	26	49	15	2	84	-12	9	3	16	69	10	25	12	48	13	47	-31	12	
Interconnection		31	12	8	11	65	21	41	25	27	40	-2	24	-1	11	53	-2	33	59	58	48	28	25	44	37	29	51	15	48	33	75	57	80	46	32	114	18	40	33	47	99	41	54	42	79	44	77	-1	43	
System Total		13870	13400	13253	12930	12727	12580	12386	12326	12114	12011	12024	11949	12086	12106	11785	11445	11411	11797	12054	12414	12754	13107	13295	13541	13461	13357	13458	13698	13840	13887	13930	13941	13997	13996	13635	13641	13491	13537	14253	14907	14986	14987	15005	14972	14722	14485	14322	14059	
SRev ST-Coal		117	113	121	118	250	290	289	429	460	452	462	452	463	457	451	453	456	459	456	455	570	477	462	447	492	103	90	93	160	119	84	93	87	100	95	88	88	89	143	69	65	238	204	233	225	213	226	222	
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		651	758	572	871	467	447	596	386	468	515	547	602	468	460	698	1099	1147	811	612	596	646	474	518	471	947	962	897	645	562	481	481	461	501	544	1112	1107	1222	1168	893	544	415	187	234	245	417	594	606	576	
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		37	37	39	40	40	39	37	40	41	40	39	39	38	37	39	40	38	38	36	37	39	38	39	37	38	39	37	38	40	39	39	37	41	38	38	38	39	36	40	38	41	38	39	41	41	39	38	34	38
Syncon		1077	1077	926	1077	1077	1077	1077	926	1077	1077	1077	1077	1077	926	1077	1077	1077	1077	1077	1077	926	796	926	926	926	926	926	926	926	926	926	926	926	926	825	976	976	976	825	789	789	703	703	703	703	789	890	1077	
Hydro		318	285	412	284	282	282	286	415	291	292	290	291	307	435	282	280	280	284	285	288	418	428	285	287	312	312	308	310	306	297	304	277	260	253	260	253	255	249	411	343	338	379	383	379	402	356	375	294	
S.Reserve Total		2200	2270	2070	2390	2116	2135	2285	2196	2337	2376	2415	2461	2353	2315	2547	2949	2998	2669	2466	2453	2599	2213	2230	2168	2715	2342	2259	2014	1993	1862	1832	1798	1812	1861	2330	2463	2577	2522	2310	1786	1645	1546	1565	1601	1786	1990	2131	2207	