

Daily System Generation Summary on Friday

Friday, January 17, 2020

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,432 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,432 MW
Total IPP	17,451 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	22,358 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	11,043	3.00 %
Gas	23,835	6.47 %
Total TNB	34,878	9.47 %
ST-Coal	240,499	65.30 %
LSS	2,618	0.71 %
Gas	89,718	24.36 %
Total IPP	332,835	90.38 %
Co-Gen	1,587	0.43 %
Total Co-Gen	1,587	0.43 %
Total Generation	369,300	100.28 %
PLTG	288	0.08 %
HVDC	731	0.20 %
Interconnection	1,019	0.28 %
Net Energy	368,281	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:	16:00:00 Hour
Total Set On Bus	18,912 MW
TNB Generation	2,270 MW
IPP Generation	15,182 MW
Spinning Reserve	1,395 MW
Maximum Demand	17,511 MW
Net Energy	368,281 MWH
Load Factor	87.63 %

Fuel Cost

Total Cost:	58,585,581.36 RM
Cost per Unit	15.85 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	399
Hydro	390
Syncon	951
Thermal	170
Total	1,910

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	35
Morning	Sunny	25

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	48
TJGS	125
Total TNB	173
CBPS	51
KLPP	89
NPRI	147
PGLA	82
PLPS	85
SGRI	48
YPKA	42
Total IPP	545
Total Gas	718
Total Gas Required	718

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	15181	14434	13963	13485	13102	12917	13157	13209	13347	15101	15887	16469	16432	16045	16547	17300	17511	17110	16028	15688	16807	16674	16218	15862

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Monday, March 09, 2020 1:18:06 PM

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

Daily MW Generation on Friday

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	U002	693	694	693	697	692	696	693	695	694	695	694	693	696	695	691	698	700	693	696	695	693	695	694	692	693	692	694	692	694	693	694	696	693	694	695															
JMHE	U001	981	981	980	977	928	795	800	803	800	799	797	802	800	800	802	801	796	799	939	980	981	980	978	985	980	980	980	978	979	980	978	978	982	980	980	981														
JMHE	U002	981	981	981	979	867	796	801	800	801	800	801	801	800	800	801	797	801	984	981	979	980	980	985	980	981	980	978	982	981	980	982	980	979	980	980	981														
JMJG	U001	672	673	672	671	672	672	671	672	666	674	671	672	673	670	673	670	674	669	668	672	672	670	672	673	672	670	669	668	672	673	670	671	672	676	673	677	668	672	673	677	671	668	671	670	674	672				
JMJG	U003	670	667	667	669	666	673	671	665	669	666	661	671	668	666	653	670	667	669	664	668	666	666	671	664	665	668	668	667	667	668	666	666	664	670	658	665	664	666	678	663	665	664	666	667	666	665	664	662		
JMJG	U004	905	898	895	825	808	809	807	807	809	807	807	807	807	807	807	807	806	832	887	886	885	885	884	884	883	884	885	885	885	883	883	883	883	884	883	883	883	882	884	902	903	902	904	901	903	903	903	904		
JMJG	U005	976	978	977	856	795	807	800	804	801	803	801	798	798	804	801	795	801	851	951	977	978	981	978	982	977	979	978	977	977	986	983	969	968	973	990	971	985	976	983	977	978	977	978	981	987	991	972	983		
PKLG	U003	280	283	283	283	287	280	281	277	281	280	276	281	280	281	280	271	277	283	286	283	280	278	279	283	283	281	280	273	283	280	280	284	289	283	285	284	284	280	287	284	290	281	282	287	292	283	279			
PKLG	U004	281	280	283	281	281	283	276	280	282	279	277	280	281	279	281	285	279	279	281	280	278	280	281	279	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16		
PKLG	U005	464	464	467	467	473	466	459	462	461	456	461	462	467	465	461	460	468	468	469	469	468	470	466	468	467	470	468	464	468	467	466	466	467	467	467	466	466	467	468	466	468	467	467	467	466	467	468			
PKLG	U006	450	450	445	448	445	449	440	445	450	449	448	449	446	448	449	449	446	446	450	449	445	446	448	446	448	450	448	449	448	449	447	449	449	448	448	449	450	448	449	446	450	450	449	448	448	450	449	447		
TBIN	U001	689	691	691	692	691	691	691	685	689	689	689	691	689	690	691	691	690	690	690	692	690	689	690	689	691	690	690	691	691	689	690	690	691	691	691	693	686	689	690	689	690	690	690	690	691	691	690	690		
TBIN	U002	691	692	691	693	692	691	691	689	692	689	693	692	692	690	693	693	692	691	691	692	690	692	690	691	690	693	693	692	690	692	690	693	694	692	692	691	694	691	694	691	694	690	692	691	693	692	694	691	693	692
TBIN	U003	688	690	691	691	692	692	692	690	690	691	691	693	692	690	693	689	689	691	692	691	689	692	692	693	690	689	690	690	692	691	688	690	689	688	691	690	690	692	690	690	691	693	690	690	691	689	689	693		
TBIN	U004	982	982	982	982	902	812	804	802	804	803	803	801	802	802	803	803	838	983	981	985	982	983	982	982	984	981	983	982	983	982	981	982	982	982	982	983	982	981	982	982	982	983	985	984	984	982	983	982		
Total ST-Coal		10403	10404	10398	10211	9891	9612	9577	9576	9589	9580	9570	9593	9589	9586	9580	9581	9576	9703	10276	10396	10381	10387	10387	10396	10107	10111	10105	10091	10101	10116	10100	10095	10093	10106	10115	10100	10114	10109	10123	10122	10127	10136	10121	10123	10142	10149	10112	10145		
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		
CBPS	BLK2	357	362	362	360	360	354	354	218	213	221	223	223	224	224	222	226	224	362	342	361	361	362	362	365	357	362	359	360	362	359	359	359	359	351	351	352	354	355	362	359	363	363	360	359	359	353	359	360		
GLGR	GT01	67	69	67	68	68	67	67	68	68	67	68	68	66	68	66	67	67	69	67	68	67	86	98	67	69	68	67	97	101	99	102	102	100	101	68	68	67	68	71	102	102	101	101	66	67	66	68			
GLGR	GT02	69	68	68	68	68	68	68	68	68	67	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	85	96	66	66	66	66	66	98	98	99	99	99	99	67	68	68	67	72	99	99	99	98	67	68	68	68			
GLGR	ST1C	71	71	71	70	71	70	71	70	71	71	71	71	70	71	71	71	71	71	71	71	71	80	89	71	71	71	71	83	91	92	91	91	90	91	72	71	71	71	72	89	90	90	91	72	71	71	71			
KLPP	GT13	120	72	70	70	71	71	71	70	65	69	70	71	72	70	71	71	71	125	116	130	129	136	132	138	133	113	120	132	130	122	139	138	137	139	137	114	113	114	114	137	139	131	138	131	137	124	113	115		
KLPP	GT14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	100	142	143	150	142	124	128	142	142	135	147	157	154	151	150	122	121	123	122	151	154	144	152	141	150	134	122	130				
KLPP	GT15	128	105	81	82	80	82	80	80	77	81	80	82	82	81	81	82	80	131	125	138	139	138	151	151	143	123	130	141	141	133	148	152	153	152	151	123	124	123	124	152	151	143	150	142	146	134	122	76		
KLPP	ST17	130	109	93	90	90	90	90	86	90	89	89	89	90	90	93	93	98	131	131	135	183	203	203	203	203	199	199	207	203	199	203	199	203	202	202	187	187	189	189	207	203	199	203	203	199	195	187			
NPRI	BLK1	344	353	355	331	391	439	466	432	379	325	443	460	453	483	329	393	450	494	511	511	511	509	518	509	511	509	508	511	511	511	511	511	502	500	502	501	507	509	511	508	509	511	509	511	506	503	430			
NPRI	BLK2	511	517	516	515	515	505	512	507	472	302	308	305	310	445	514	397	457	512	510	510	510	511	509	518	521	511	510	509	508	514	511	510	511	502	500	502	501	505	509	511	509	511	512	509	512	504	502	511		
PCGP	PGRG	592	603	603	604	600	583	596	584	566	576	434	498	607	593	599	601	599	600	599	602	605	601	594	618	602	603	609	500	599	604	603	603	602	600	583	579	582	582	582	582	582	582	582	582	582	582	582	582		
PGLA	GT11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	137	136	137	137	209	218	220	220	219	220	220	216	220	222	165	175	193	212	210	206	210	200	211	190	174	179			
PGLA	GT12	168	200	209	204	170	167	170	168	163	170	171	171	172	170	173	185	185	176	214	240	243	205	205	205	205	204	231	242	242	242	242	242	242	235	235	236	187	197	215	235	232	230	232	223	232	210	194	202		
PGLA	ST10	93	105	106	96	91	91	91	91	89	91	89	89	90	90	90	92	92	93	102	102																														

Daily MW Generation on Friday

[illegible]

Daily MW Generation on Friday

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			
SSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	12	19	25	30	34	37	40	42	42	42	41	40	37	38	38	10	16	8	8	2	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	19	47	99	135	213	272	314	340	364	347	363	334	325	378	366	324	331	221	170	119	99	36	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PCUF	CUFG	27	28	27	29	27	27	27	27	27	26	28	27	26	27	26	28	28	30	27	28	28	27	29	28	28	28	27	26	28	27	28	29	27	28	27	27	27	29	28	27	28	27	28	26	28					
PCUF	CUFK	34	40	39	40	40	40	41	39	40	40	39	40	39	37	40	39	39	41	40	38	40	39	39	41	36	37	38	36	37	38	36	36	36	36	37	37	37	39	41	39	40	39	39	40	39	41				
Total Co-Gen		61	68	66	69	67	67	68	66	67	67	65	68	66	63	67	65	67	69	70	65	68	67	66	70	64	65	66	63	63	66	63	64	65	64	65	68	64	66	70	67	67	67	66	68	65	69				
Total Gen		15220	14813	14468	14256	13950	13657	13489	13287	13155	12953	12949	13029	13182	13350	13265	13245	13372	14408	15051	15467	15899	16103	16487	16590	16469	16230	16062	16291	16562	16835	17364	17373	17517	17358	17190	16581	16071	15671	15754	16537	16835	16670	16756	16493	16291	16081	15966	15682		
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		31	31	31	31	31	31	30	30	31	31	31	31	29	29	30	30	31	31	30	30	29	29	31	31	31	31	30	30	30	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	31	31	30	30	31	31	31	31			
TIE-PLTG		18	-74	13	9	-34	16	-17	5	32	10	11	27	5	71	36	22	4	-23	-70	-18	-7	-26	-3	-56	16	-8	-4	65	-5	7	43	25	-16	41	60	8	23	2	46	44	7	31	61	29	53	-3	83	18		
Interconnection		49	-43	44	40	-3	46	14	35	63	41	42	58	35	100	66	52	35	8	-40	13	22	3	28	-26	47	23	27	95	25	37	74	56	16	71	90	38	53	32	76	74	38	63	92	59	83	28	114	48		
System Total		15181	14866	14434	14226	13963	13621	13485	13262	13102	12922	12917	12981	13157	13260	13209	13203	13347	14410	15101	15464	15887	16110	16469	16626	16432	16217	16045	16206	16547	16808	17300	17327	17511	17297	17110	16553	16028	15649	15688	16473	16807	16617	16674	16444	16218	16063	15862	15644		
SRev ST-Coal		157	151	162	305	526	557	584	583	576	582	589	566	568	577	582	573	577	545	284	164	179	173	173	164	169	165	171	185	175	160	176	181	183	170	161	176	162	167	153	154	149	140	155	153	134	127	164	161		
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	0		
SRev CCGT-Gas		1067	806	925	973	956	945	1080	1277	1414	1580	1602	1523	1402	1419	1490	1396	1283	794	781	664	431	403	351	230	422	446	617	347	425	313	238	194	191	247	318	608	1021	1353	1265	506	381	452	350	490	710	709	781	968		
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	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	0	
SRev Co-Gen		5	-2	0	-3	-1	-1	-2	0	-1	-1	1	-2	0	3	-1	1	-1	-3	-4	1	-2	-1	0	-4	2	1	0	3	3	0	3	2	1	6	5	6	5	2	6	4	0	3	3	3	4	2	5	1		
Syncon		1079	928	1180	1029	1029	1180	1180	1180	1268	1268	1268	1268	1268	1268	1268	1268	1268	1117	1268	1267	1015	1180	1029	655	993	1180	1180	1180	1180	590	626	252	252	928	1166	1165	1165	1165	1165	1066	1165	978	1165	1165	1165	1165	1165			
Hydro		181	366	192	323	324	198	197	199	208	147	117	142	104	139	151	138	140	97	279	133	246	396	234	442	474	339	380	375	443	353	582	535	774	779	444	270	262	179	172	149	271	185	273	111	111	119	122	113		
S.Reserve Total		2489	2249	2459	2627	2834	2879	3039	3239	3377	3576	3577	3497	3342	3406	3490	3376	3267	2701	2457	2230	2121	1986	1938	1861	1722	1944	2348	2090	2226	2006	1589	1538	1401	1454	1856	2226	2615	2866	2761	1978	1867	2032	1846	2009	2211	2209	2324	2495		