

Daily System Generation Summary on Sunday

Sunday, December 01, 2019

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,467 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,467 MW
Total IPP	12,943 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	17,068 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	22,027	7.08 %
Gas	28,421	9.13 %
Total TNB	50,448	16.21 %
ST-Coal	141,068	45.32 %
ST-Gas	4,139	1.33 %
LSS	1,067	0.34 %
Gas	113,518	36.47 %
Total IPP	259,792	83.46 %
Co-Gen	720	0.23 %
Total Co-Gen	720	0.23 %
Total Generation	310,960	99.90 %
PLTG	375	0.12 %
HVDC	-695	-0.22 %
Interconnection	-320	-0.10 %
Net Energy	311,280	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	16,018 MW
TNB Generation	2,347 MW
IPP Generation	11,798 MW
Spinning Reserve	1,820 MW
Maximum Demand	14,232 MW
Net Energy	311,280 MWH
Load Factor	91.13 %

Fuel Cost

Total Cost:	56,551,660.78 RM
Cost per Unit	18.17 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	433
Hydro	353
Syncon	875
Thermal	220
Total	1,881

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	30
Morning	Rainy	25

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	52
PAKA	26
PGPS	34
TJGS	105
Total TNB	217
CBPS	53
KLPP	75
MPSS	35
NPRI	157
PLPS	89
SGB3	68
SGRI	127
SKSP	53
YPKA	80
PKLG	42
Total IPP	778
Total Gas	995
Total Gas Required	995

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	13910	13357	12928	12594	12257	12051	12033	11818	11438	11914	12523	13135	13139	13071	13235	13208	13199	13118	12883	13745	14216	14232	13966	13622

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Friday, January 03, 2020 9:51:15 AM

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

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																									
JMAH	U001	682	683	684	683	682	684	683	683	683	683	682	683	682	683	681	680	684	679	683	682	683	683	683	683	683	683	683	683	683	681	678	684	683	691	695	692	691												
JMHE	U001	941	850	850	846	848	849	848	851	851	850	850	849	848	849	849	850	849	849	850	850	850	850	851	850	851	850	934	930	932	931	930	931	929	929	928	933													
JMHE	U002	910	852	849	851	850	850	850	851	850	852	850	849	849	851	850	848	850	850	752	500	298	301	300	301	300	301	299	301	302	301	301	300	300	301	302	495	502	753	749	751	750	749	753	865	851	850	853		
JMJG	U005	957	854	851	845	845	848	850	853	848	852	849	851	848	848	849	847	850	850	851	848	847	741	697	692	696	458	395	397	399	390	354	372	366	399	396	401	394	402	398	398	399	394	397	392	354	435	382	421	
PKLG	U003	284	284	283	283	282	279	279	285	282	283	280	281	280	281	281	280	282	283	279	280	282	284	279	280	280	283	267	284	282	292	282	284	284	283	283	283	281	282	282	283	284	284	279	279	285	283	282		
PKLG	U004	281	281	280	280	279	280	277	281	278	281	279	281	280	279	280	280	278	279	280	280	279	277	278	280	283	279	280	280	279	281	281	280	278	281	279	281	279	279	280	280	281	280	281	284	279	279	280		
PKLG	U005	451	468	469	467	467	462	462	461	463	463	463	462	463	472	459	463	462	464	463	463	464	462	462	462	465	464	466	464	464	464	464	467	469	465	463	466	466	466	466	466	464	464	468	468	468	470	466		
TBIN	U001	683	681	680	682	680	682	680	680	680	682	681	681	680	681	681	685	681	680	680	679	681	681	681	682	681	682	682	680	682	680	680	681	680	681	681	681	680	680	681	681	681	681	681	681	681	644	678		
TBIN	U002	684	688	683	681	681	683	686	683	683	683	683	683	683	687	687	684	681	684	682	680	684	685	682	682	681	686	682	682	684	683	683	685	687	685	683	681	682	680	683	684	685	681	685	683	697	694	693	693	
TBIN	U003	679	680	681	676	680	682	682	675	679	681	681	679	680	681	681	680	679	676	659	676	680	696	681	679	681	680	679	682	684	681	683	682	680	684	684	683	682	682	682	683	682	682	682	679	693	693	694	692	
Total ST-Coal		6552	6321	6310	6294	6294	6299	6297	6303	6297	6310	6298	6299	6297	6312	6294	6289	6298	6294	6183	5938	5745	5658	5595	5589	5599	5361	5303	5284	5311	5293	5274	5283	5277	5309	5304	5311	5495	5507	5840	5832	5837	5830	5840	5830	5940	6010	5915	5989	
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		
PKLG	U001	147	147	147	147	146	146	146	146	146	147	146	147	147	147	147	147	147	147	147	147	194	246	273	280	262	203	203	203	203	203	176	145	145	145	145	145	145	189	250	216	155	146	146	146	146	146	146		
PKLG	U002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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		147	147	147	147	146	146	146	146	146	147	146	147	147	147	147	147	147	147	194	246	273	280	262	203	203	203	203	203	203	176	145	145	145	145	145	145	189	250	216	155	146	162	167	177	211	209			
CBPS	BLK2	358	356	356	358	356	347	347	358	357	357	356	359	355	351	224	226	352	362	362	362	361	363	363	364	364	361	362	362	361	361	361	361	359	361	361	361	361	357	357	357	357	361	357	356	356	354			
GLGR	GT01	103	103	104	67	67	68	68	68	67	67	67	69	68	67	67	69	68	68	85	93	99	102	100	101	101	100	99	99	99	99	98	100	97	100	98	68	67	67	95	99	100	99	99	99	99	95	67	68	68
GLGR	GT02	104	105	104	67	69	68	68	68	68	68	68	68	67	68	68	68	68	86	92	100	100	100	101	101	99	99	99	99	99	99	99	99	98	68	67	68	96	99	99	99	99	99	99	95	67	68	68		
GLGR	ST1C	93	93	93	75	70	71	72	71	72	71	71	70	71	71	71	70	71	71	88	86	91	91	91	91	88	90	91	91	91	91	90	91	90	91	91	79	71	71	83	91	90	91	91	91	90	72	71	71	
KLPP	GT14	149	147	148	152	150	152	151	153	151	131	81	83	86	83	84	78	84	113	119	143	149	147	148	147	147	146	149	149	150	148	146	145	142	147	145	146	146	146	150	152	146	150	146	145	150	151	146		
KLPP	GT15	145	144	143	152	145	143	144	141	143	144	128	79	75	79	78	82	78	80	110	112	145	147	147	145	145	145	144	144	144	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	149	150	147	151	147	149	151		
KLPP	ST17	133	133	135	135	135	135	134	134	134	128	93	89	86	86	84	84	85	117	122	130	135	135	135	135	135	135	133	133	132	132	134	134	132	132	133	133	133	133	133	133	133	133	133	134	134	134	134		
MPSS	GT01	101	89	89	89	88	90	89	89	89	88	88	89	89	88	89	87	90	86	89	88	89	104	103	103	102	104	104	104	106	108	107	108	107	104	104	90	90	90	89	101	103	103	102	103	94	71	72	72	
MPSS	GT02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	85	101	103	100	102	100	93	72	74	74		
MPSS	ST01	41	38	38	38	37	37	37	37	36	36	37	37	37	36	36	36	34	37	37	38	48	49	49	49	49	49	49	49	50	50	50	50	50	50	50	40	37	37	37	108	102	104	103	103	101	67	66	66	
NPRI	BLK1	505	504	507	511	510	511	511	509	512	509	510	511	511	511	512	434	404	498	508	515	508	509	508	513	509	508	509	506	514	509	509	517	506	510	509	505	509	516	508	509	508	506	517	505	509	509	505	509	
NPRI	BLK2	506	507	509	513	512	514	514	512	514	511	512	514	512	512	512	436	404	500	509	518	511	512	512	514	509	511	509	509	517	509	510	517	512	512	512	509	511	520	509	509	511	508	519	510	511	512	508	512	
PAKA	GT4B	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	80	80	80	80	80	80	80	80	80	75	75	75	75	80	79	80	80	75	75	75	75	75		
PAKA	ST4C	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	37	37	37	37	38	38	38	38	38	38	39	40	40	40	40	40	40	39	39	36	36	35	35	37	38	38	38	37	36	36	36		
PCGP	PGRG	588	591	596	598	601	603	602	604	603	595	598	603	603	601	604	584	601	572	604	602	605	603	605	603	601	602	601	602	610	600	605	602	600	602	602	604	602	601	598	603	603	601	599	597	584	603	602	591	
PGPS	GT3A	87	71	71	72	71	72	72	71	71	72	71	72	72	72	72	72	71	71	72	71	89	89	89	90	89	89	80	94	87	86	86	86	86	87	87	66	66	65	66	88	88	87	88	88	66	65	66	66	
PGPS	GT3B	89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84	93	90	88	89	89	89	89	67	67	67	67	88	88	88								

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	
SGRI	ST24	128	129	127	129	130	110	94	94	95	95	95	94	95	95	95	96	95	94	96	127	128	209	195	213	199	210	203	199	195	196	200	205	206	203	207	202	192	176	187	193	191	205	205	189	193	177	174	138	
SKSP	BLK1	261	282	270	322	290	291	315	323	319	228	311	266	306	331	236	229	239	228	239	263	262	271	310	304	299	308	304	310	293	308	307	303	311	309	310	314	283	310	270	311	318	313	314	306	275	319	297	272	
TJGS	GT1A	223	224	222	224	224	225	227	214	225	203	203	230	228	230	189	161	148	133	186	219	206	174	222	225	216	219	223	224	214	223	214	213	218	212	219	222	201	220	195	228	228	223	222	216	203	223	216	205	
TJGS	GT1B	217	217	222	219	219	217	216	208	219	203	200	216	221	219	190	159	143	130	183	219	197	167	215	216	216	214	217	214	208	216	207	210	210	210	215	218	199	220	187	215	218	218	221	208	198	219	214	193	
TJGS	ST1C	245	245	245	245	245	242	244	250	242	236	244	235	241	245	218	203	181	177	192	236	202	186	242	245	245	244	247	243	236	240	244	244	244	244	244	243	235	218	235	239	242	242	242	230	239	235	228		
YPKA	GT11	124	125	125	126	125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	134	132	134	133	131	130	131	131	132	130	124	123	124	123	124	123	124	123	123	124	123	122	123	122	124	122			
YPKA	GT12	125	125	126	127	127	127	127	65	65	65	64	64	65	65	65	64	64	65	65	93	136	133	134	133	133	133	133	134	135	133	126	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	124	123	125	124	
YPKA	ST10	122	122	123	123	104	57	57	33	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	40	126	127	128	128	127	128	127	127	126	127	121	122	122	121	120	119	119	119	119	119	118	119	118	118	119	119	118		
YPKA	GT21	117	117	117	118	117	118	118	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	64	65	90	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	65	65	65	126	126	127	126	126	126	126	125			
YPKA	ST20	54	54	54	55	54	54	55	37	37	37	36	36	37	37	37	37	37	37	36	36	43	55	55	55	55	55	55	55	55	56	55	55	55	55	55	54	36	35	36	55									

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	
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	
UPIA	HY02	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5	5	5	
Total Hydro		1193	1159	1071	980	928	927	829	788	810	840	804	806	782	786	782	775	778	761	782	786	796	853	857	894	837
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	1	3	5	7	14	13	18	12	12	21	21
CHLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	6	15	14	16	22	25	24	29
GNLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4	6	14	16	22	25	24	29
JSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	11	9	14	19	26	50	49	49	50	
KKLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	5	6	7	9	9	8	12	7	
MCLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	9	16	30	41	38	38	28	23	
SPLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	7	15	19	28	39	52	29	35	17	
SSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	8	6	7	10	15	18	16	23	15	
Total LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	20	38	56	88	120	162	194	178	189	176	
PCUF	CUFG	22	19	19	20	20	19	20	22	21	20	20	20	20	21	20	19	19	21	20	23	23	22	23	24	
PCUF	CUFK	9	3	2	2	1	3	3	3	2	2	3	3	2	1	3	1	1	3	2	3	2	2	3	2	
Total Co-Gen		31	22	21	22	21	22	23	25	23	22	22	23	24	22	21	21	23	22	21	23	21	22	23	21	
Total Gen		13902	13496	13343	13042	12918	12638	12547	12226	12244	12095	12004	12006	12043	12072	11859	11439	11411	11707	11875	12283	12490	12891	13104	13286	
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		-28	-28	-30	-30	-30	-30	-29	-29	-28	-28	-29	-29	-29	-29	-29	-28	-28	-28	-28	-28	-29	-29	-29	-29	
TIE-PLTG		32	43	28	11	31	3	-6	-11	27	20	-6	-32	50	11	82	38	14	79	2	19	9	-12	10	30	
Interconnection		4	14	-2	-19	2	-27	-35	-39	-1	-8	-35	-61	22	-18	53	9	-15	50	-27	-10	-21	-41	-19	2	
System Total		13910	13494	13357	13073	12928	12677	12594	12277	12257	12115	12051	12079	12033	12102	11818	11442	11438	11669	11914	12305	12523	12944	13135	13296	
SRev ST-Coal		228	295	304	310	312	311	314	313	315	305	314	311	312	298	317	317	314	319	351	292	285	225	198	204	
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	
SRev CCGT-Gas		792	831	661	713	783	873	865	1083	1079	1271	1313	1316	1254	1242	1432	1843	1858	1558	1317	832	823	577	394	252	
SRev ST-Gas		38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	37	37	37	38	38	38	38	38	38	41	43	16	9	
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	
SRev Co-Gen		34	43	44	43	44	43	42	40	42	43	43	42	41	43	44	44	42	43	44	42	44	43	42	44	
Syncon		827	827	827	913	913	913	1001	850	850	850	850	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001	
Hydro		422	371	409	287	289	290	288	241	370	370	376	374	247	243	247	254	251	268	247	243	260	303	299	350	
S.Reserve Total		2341	2405	2283	2304	2379	2468	2460	2716	2694	2877	2934	2930	2892	2864	3079	3497	3504	3227	2998	2448	2451	2190	1977	1779	