

Daily System Generation Summary on Saturday

Saturday, November 23, 2019

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,192 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,192 MW
Total IPP	15,170 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	19,020 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	13,003	3.86 %
Gas	28,117	8.35 %
Total TNB	41,120	12.22 %
ST-Coal	171,668	51.01 %
ST-Gas	9,005	2.68 %
LSS	1,896	0.56 %
Gas	112,730	33.50 %
Total IPP	295,299	87.75 %
Co-Gen	623	0.19 %
Total Co-Gen	623	0.19 %
Total Generation	337,042	100.15 %
PLTG	-210	-0.06 %
HVDC	719	0.21 %
Interconnection	509	0.15 %
Net Energy	336,533	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:	19:30:00 Hour
Total Set On Bus	17,185 MW
TNB Generation	2,105 MW
IPP Generation	13,326 MW
Spinning Reserve	1,728 MW
Maximum Demand	15,434 MW
Net Energy	336,533 MWH
Load Factor	90.85 %

Fuel Cost

Total Cost:	62,217,624.92 RM
Cost per Unit	18.45 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	596
Hydro	377
Syncon	787
Thermal	235
Total	1,995

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	33
Morning	Sunny	28

Gas Usage

Station	(mmcsfd)
GLGR	53
PAKA	27
PGPS	23
TJGS	109
Total TNB	212
CBPS	54
KLPP	114
MPSS	49
NPRI	87
PGLA	58
PLPS	94
SGB3	52
SGRI	131
SKSP	42
YPKA	63
PKLG	90
Total IPP	833
Total Gas	1,045

Total Gas Required 1,045

Alternate Fuel Usage

Station	(mmcsfd)
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	14325	13643	13076	12697	12461	12331	12399	12314	12420	13478	14335	14975	15015	14654	15032	15122	14881	14552	14326	14927	15340	15058	14733	14420

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Thursday, December 05, 2019 8:44:35 AM

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

Daily MW Generation on Saturday

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	697	693	693	693	695	691	690	694	688	691	694	694	692	691	689	693	692	697	694	694	693	690	692	691	693	692	693	692	693	692																		
JMHE	U001	977	899	901	898	779	780	778	779	781	781	780	782	781	774	782	779	779	780	780	783	961	961	960	958	956	960	961	961	960	959	963	961	956	961	956	961	963	959	956	980	980	980	981	982	982	983	980	892
JMJG	U003	667	667	664	667	665	668	666	668	667	672	667	664	668	666	666	665	669	666	666	667	668	667	667	668	668	667	667	666	667	668	667	671	665	670	668	666	665	670	668	666	665	670	668	664	667			
JMJG	U005	976	904	897	876	777	779	780	778	778	781	780	780	782	778	779	779	782	779	782	781	882	966	958	957	955	953	957	958	958	962	956	957	957	958	959	960	961	956	957	979	982	982	976	980	976	976	973	895
PKLG	U003	285	286	285	284	284	283	283	280	283	284	281	284	283	283	281	282	282	284	282	282	281	281	283	276	280	276	279	281	280	281	281	281	281	282	283	284	281	283	282	280	281	280	280	281	286	283	286	286
PKLG	U004	281	281	279	275	278	278	279	279	281	280	277	281	281	282	281	279	279	281	279	281	280	282	281	279	277	279	281	280	277	281	280	281	281	282	283	283	279	281	279	279	279	281	280	282	280	280	281	
PKLG	U005	471	467	466	468	468	467	468	466	466	467	466	464	465	468	464	467	470	468	466	467	467	468	467	468	467	465	469	466	466	468	461	463	468	464	462	459	459	460	463	465	463	462	461	461	462	464	462	462
TBIN	U001	689	690	691	689	689	690	692	691	690	687	690	690	690	687	691	689	690	689	689	690	691	692	690	689	689	690	690	690	690	690	690	689	691	689	689	691	690	689	691	690	689	691	690	690	692	688		
TBIN	U002	693	691	687	693	691	691	693	690	689	694	690	693	694	689	691	691	692	694	692	691	697	691	692	691	697	688	692	692	691	692	693	691	689	697	693	691	695	692	694	693	691	694	690	692	693	689	693	694
TBIN	U003	690	689	690	689	689	690	690	691	690	689	692	691	690	689	689	692	691	689	691	690	690	691	689	690	689	691	691	691	692	691	690	691	692	687	690	691	689	690	692	688	689	688	692	691	691	687		
TBIN	U004	983	942	901	893	802	781	781	783	782	782	780	783	782	782	781	782	784	782	783	783	865	958	963	964	963	961	964	962	964	964	963	962	962	964	962	961	962	962	962	984	982	981	983	980	983	983	983	918
Total ST-Coal		7409	7209	7154	7125	6817	6798	6800	6799	6795	6808	6797	6806	6808	6789	6796	6794	6810	6802	6804	6813	7169	7358	7342	7330	7327	7331	7338	7336	7335	7346	7338	7350	7336	7349	7337	7335	7338	7334	7335	7395	7403	7399	7387	7393	7409	7399	7397	7162
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	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	146	230	251	251	251	251	211	144	145	145	144	183	201	222	245	250	250	250	249	231	191	247	249	250	249	220	222	203	204	204	145
PKLG	U002	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	228	249	249	249	213	146	146	146	186	203	222	250	250	250	249	249	249	249	249	249	249	220	222	203	202	202	147	
Total ST-Gas		290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	293	458	500	500	500	500	424	290	291	291	290	369	404	444	495	500	499	463	385	496	500	501	499	442	445	407	406	406	292
CBPS	BLK2	362	356	360	357	353	357	358	358	358	364	360	360	358	364	363	355	362	362	361	362	350	362	361	363	360	360	362	367	357	357	356	360	362	359	359	358	357	358	358	361	362	364	360	360	361	360	367	
GLGR	GT01	68	69	69	68	68	69	68	68	68	68	68	68	67	68	67	69	68	68	101	98	100	101	98	98	100	98	99	100	99	100	99	99	101	95	105	103	104	104	100	99	101	101	101	100	100	100	100	
GLGR	GT02	68	69	69	68	68	68	68	69	68	68	68	69	68	69	69	69	68	68	101	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	102	100	101	99	96	105	104	104	104	99	100	101	100	101	101	101	100	101	101
GLGR	ST1C	70	70	70	71	71	71	71	70	71	71	71	70	71	70	70	70	70	90	91	91	91	91	90	91	91	93	91	91	91	91	91	91	89	93	94	93	93	93	92	91	92	91	91	91	91	92		
KLPP	GT13	134	130	133	130	129	126	135	118	102	74	72	110	122	125	118	134	134	133	134	112	115	136	134	127	133	134	133	133	119	132	135	139	138	141	138	140	135	135	135	134	133	138	138	138	138	138		
KLPP	GT14	145	138	147	143	143	141	146	124	103	82	80	116	112	136	136	125	155	146	151	157	127	125	155	152	144	137	147	158	154	138	148	159	158	159	158	159	158	159	158	158	158	158	158	157	158	156		
KLPP	GT15	150	141	145	145	145	137	149	130	134	155	154	155	154	155	128	153	146	148	152	124	128	150	154	141	137	145	153	151	150	147	129	144	145	157	157	157	161	159	152	153	153	155	155	159	160	159	160	
KLPP	ST17	199	191	199	199	199	191	199	191	187	166	163	186	190	194	199	190	198	198	198	202	188	188	198	198	198	190	202	202	202	198	201	194	198	198	206	206	206	206	206	201	201	201	201	206	206	206	206	
MPSS	GT01	70	101	88	87	88	91	86	86	87	88	87	88	87	85	85	84	88	86	85	88	102	109	109	109	108	108	108	106	106	107	108	107	107	106	108	93	87	90	97	99	102	102	100	103	103	102	102	101
MPSS	GT02	70	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	73	102	107	107	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	95	86	91	96	100	101	102	103	103	102	101	102	102		
MPSS	ST01	70	66	35	35	35	36	36	35	35	36	35	35	35	34	33	35	35	35	38	103	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	97	88	76	95	109	103	103	103	103	103	103	103	103			
NPRI	BLK1	508	511	514	506	507	515	515	517	524	523	526	529	520	519	519	513	521	520	521	525	505	518	526	534	516	521	520	521	520	518	518	514	520	510	519	513	518	518	519	519	519	520	523	518	522	529	517	
NPRI	BLK2	184	350	352	353	353	351	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10			
PAKA	GT4B	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	83	81	81	81	81	82	81	82	83	83	82	82	81	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	81	81	82	82	82	82	
PAKA	ST4C	38	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	40	40	40	40	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41		
PCGP	PGRG	591	594	599	585	587	601	593	590	603	603	600	603	603	600	599	590	603	600	601																													

Daily MW Generation on Saturday

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																										
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	-1																									
UPIA	HY01	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	5	5	5	5	5																									
UPIA	HY02	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6																									
Total Hydro		525	545	529	528	527	529	530	550	529	368	368	368	368	495	335	235	205	200	265	268	416	326	328	329	329	296	298	278	573	705	704	730	698	724	693	666	553	755	759	869	892	993	798	769	712	725	818	727		
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			
BDLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	12	15	18	21	19	15	17	17	11	12	18	17	25	15	19	19	2	1	1	0	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	1	3	7	14	14	22	27	40	30	40	36	42	37	16	8	7	6	6	10	3	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
GNLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	15	23	29	35	40	43	46	49	44	50	21	23	19	7	13	2	5	5	2	0	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	2	9	18	26	30	32	24	25	43	43	32	24	22	27	18	17	33	37	27	11	7	3	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	1	6	13	19	25	31	35	37	40	43	47	33	39	23	44	40	40	38	0	3	4	1	0	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	2	9	19	24	28	33	14	17	16	20	39	34	18	45	40	44	37	37	25	19	9	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	2	8	20	28	24	33	30	40	40	56	53	42	48	57	58	15	0	0	2	5	3	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	1	8	13	20	26	31	35	38	41	41	43	17	19	22	28	16	18	16	26	16	9	1	1	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	10	51	109	166	191	235	226	259	271	309	311	253	216	231	232	171	162	155	114	64	40	16	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PCUF	CUFG	27	26	28	28	26	25	27	27	25	24	24	25	24	24	25	29	27	26	27	26	25	26	24	22	23	23	24	23	25	24	25	24	24	24	24	25	23	25	24	25	26	25	25	26	26	26	26			
PCUF	CUFK	0	1	0	1	1	1	2	1	0	2	1	1	1	0	1	3	-1	1	1	1	0	1	2	0	1	0	2	1	2	1	0	1	0	0	2	0	-1	1	-1	1	0	1	3	1	-2	1	1	1		
Total Co-Gen		27	27	28	29	27	26	29	28	25	26	25	26	25	26	24	25	26	28	28	28	27	28	26	26	28	24	23	23	25	25	25	26	24	26	24	24	26	25	22	26	23	26	26	26	28	27	24	27		
Total Gen		14335	13848	13607	13362	13101	12939	12734	12635	12457	12393	12364	12453	12456	12453	12351	12062	12391	13022	13483	13901	14370	14713	14982	15142	15038	14789	14698	14771	15017	15088	15101	14980	14932	14968	14623	14573	14372	14503	14932	15457	15329	15262	15048	14982	14745	14576	14406	14087		
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	0		
TIE-HVDC		31	31	30	30	30	30	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	30	30	30	30	30	29	29	29	29	30	30	31	31	30	30	30				
TIE-PLTG		-10	-49	-55	-9	2	-33	13	21	-28	-65	10	6	34	88	14	-3	-52	-47	-18	-38	12	10	-15	21	0	-1	22	-7	-37	-4	-44	3	29	-12	48	12	23	-4	-17	0	-33	-20	-32	-71	-12	-10	-37	-25		
Interconnection		21	-18	-25	21	32	-3	44	51	3	-34	40	36	64	118	44	27	-22	-17	12	-8	42	40	14	50	30	29	51	23	-8	25	-14	33	58	18	78	42	53	26	12	30	-4	9	-3	-41	19	20	-7	4		
System Total		14325	13877	13643	13348	13076	12949	12697	12591	12461	12434	12331	12424	12399	12342	12314	12042	12420	13046	13478	13916	14335	14680	14975	15099	15015	14767	14654	14755	15032	15070	15122	14954	14881	14957	14552	14538	14326	14484	14927	15434	15340	15260	15058	15030	14733	14563	14420	14090		
SRev ST-Coal		114	313	368	367	364	365	362	364	370	359	366	360	365	367	369	372	355	362	365	357	301	165	181	193	196	192	185	187	188	177	185	173	187	174	186	188	185	189	188	128	120	124	136	130	114	124	126	348		
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	0	0
SRev CCGT-Gas		1040	809	847	866	836	789	693	859	1180	1097	1114	1035	1033	810	757	955	724	532	673	452	1006	750	498	339	480	622	529	398	463	535	531	717	750	765	1020	1016	1049	1024	705	358	515	680	630	676	693	863	981	731		
SRev ST-Gas		72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	68	69	42	0	0	0	0	0	75	69	69	69	69	72	75	56	5	0	1	37	73	4	0	-1	1	58	55	75	75	75	68			
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	0
SRev Co-Gen		38	38	37	36	38	39	36	37	40	39	40	39	40	39	41	40	39	37	37	38	37	39	39	37	41	42	42	40	40	40	39	41	39	41	41	39	40	43	39	42	39	39	39	37	38	41	38			
Syncon		976	976	976	976	976	976	976	825	976	825	825	825	825	699	888	863	951	951	951	951	590	590	590	590	777	865	865	865	863	762	762	611	850	850	850	850	850	850	789	789	701	976	825	976	976	789	976			
Hydro		282	282	278	275	276	274	273	404	274	386	386	386	386	385	356	356	298	292	327	324	351	441	439	438	437	382	380	400	382	351	352	477	270	244	275	302	415	350	339	415	417	404	324	377	283	270	364	268		
S.Reserve Total		2522	2490	2578	2592	2562	2515	2412	2561	2912	2778	2803	2717	2721	2372	2483	2658	2439	2242	2422	2163	2286	1983	1747	1599	1927	2177	2070	1961	2005	1934	1942	2092	2154	2077	2372	2398	2575	2526	2129	1729	1882	1949	2163	2102	2178	2346	2376	2429		