

Daily System Generation Summary on Thursday

Thursday, August 29, 2019

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,147 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,147 MW
Total IPP	14,483 MW
Total Co-Gen	65 MW
Total System	19,061 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	11,764	3.25 %
Gas	44,361	12.24 %
Total TNB	56,125	15.49 %
ST-Coal	177,843	49.08 %
ST-Gas	8,326	2.30 %
LSS	1,868	0.52 %
Gas	115,884	31.98 %
Total IPP	303,921	83.87 %
Co-Gen	1,153	0.32 %
Total Co-Gen	1,153	0.32 %
Total Generation	361,199	99.67 %
PLTG	-496	-0.14 %
HVDC	-695	-0.19 %
Interconnection	-1,191	-0.33 %
Net Energy	362,390	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:	15:00:00 Hour
Total Set On Bus	18,549 MW
TNB Generation	2,925 MW
IPP Generation	14,109 MW
Spinning Reserve	1,470 MW
Maximum Demand	17,175 MW
Net Energy	362,390 MWH
Load Factor	87.92 %

Fuel Cost

Total Cost:	72,594,086.27 RM
Cost per Unit	20.01 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	488
Hydro	341
Syncon	500
Thermal	109
Total	1,438

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	32
Morning	Sunny	28

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	52
PAKA	32
PGPS	35
SRDG	3
TJGS	202
Total TNB	325
CBPS	51
KLPP	90
NPRI	152
PGLA	104
PLPS	70
PTEK	5
SGB3	79
SGRI	128
SKSP	50
YPKA	27
PKLG	83
Total IPP	840
Total Gas	1,165
Total Gas Required	1,165

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	14386	13700	13251	12865	12569	12478	12839	12899	13239	14905	15872	16488	16412	16214	16782	17175	17130	16866	15811	15684	16617	16504	15989	15531

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Tuesday, September 24, 2019 10:23:37 AM

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

Daily MW Generation on Thursday

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	703	701	701	708	705	702	702	700	707	703	705	702	703	703	701	703	705	702	703	705	702	703	701	703	702	706	701	702	702	703	705	702	705	703	700	703	703	704	702	703	702	705	701	705	702	703	693				
JMAH	U002	702	706	705	702	709	702	703	701	706	701	704	702	703	702	705	703	703	701	707	705	705	704	704	702	703	703	704	706	704	704	703	705	698	705	704	704	705	704	703	704	703	708	703	706	703	705	692				
JMHE	U002	770	771	771	769	771	770	770	770	770	770	771	770	764	772	772	770	773	773	520	520	769	773	772	523	521	771	772	520	519	771	772	519	521	774	772	512	521	775	774	770	772	772	771	776	769	770	770	768			
JMJG	U001	629	637	649	640	645	634	643	643	632	641	642	643	643	640	687	685	686	685	689	686	688	689	678	683	684	682	682	681	679	679	677	686	679	683	684	679	679	680	679	686	678	679	682	681	680	682	676				
JMJG	U003	677	677	683	677	681	672	682	679	679	677	679	680	679	677	673	686	680	678	679	678	674	681	676	668	672	673	671	673	673	673	643	594	596	576	488	496	495	517	649	597	594	593	592	588	594	593	596	591			
JMJG	U004	979	958	874	803	804	801	801	801	801	799	803	804	803	804	801	804	801	888	981	980	979	980	979	980	977	981	981	982	980	980	981	980	982	980	982	980	981	980	981	980	981	979	978	980	980	980					
PKLG	U003	284	285	285	284	283	285	280	278	161	159	157	170	292	286	285	283	282	285	282	284	281	280	281	282	281	280	281	280	279	281	281	282	281	283	281	284	283	282	282	280	278	277	279	280	279	281	282	282			
PKLG	U005	470	471	468	468	470	468	467	462	379	307	312	311	366	445	470	471	467	468	471	470	470	469	469	470	470	470	470	470	470	471	470	470	468	470	469	467	468	469	471	470	470	468	470	470	470	468	472				
TBIN	U002	701	702	701	701	702	704	700	701	701	701	701	701	702	702	705	700	699	704	702	699	703	703	706	706	701	703	702	701	701	701	702	700	703	699	704	705	699	702	699	704	702	701	702	701	702	703	699	693			
TBIN	U003	701	700	703	700	700	702	705	698	702	699	701	703	700	704	697	705	701	700	700	701	697	698	700	702	700	702	699	701	701	701	701	703	703	703	701	701	702	702	703	702	701	701	706	702	701	704	694				
TBIN	U004	982	956	868	804	802	803	803	801	802	802	802	801	803	803	803	802	805	844	933	982	981	982	982	981	982	982	981	982	982	982	982	982	982	982	982	982	982	982	982	982	982	982	982	982	982	982	982				
Total ST-Coal		7598	7564	7408	7256	7272	7243	7256	7234	7040	6959	6977	6987	7158	7238	7299	7312	7299	7431	7367	7410	7649	7662	7648	7400	7391	7648	7650	7397	7391	7642	7616	7326	7317	7557	7470	7214	7215	7494	7626	7573	7573	7560	7569	7563	7569	7570	7570	7523			
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	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	190	204	204	169	145	145	189	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	204	204	204	186	145	145	145	145	145
PKLG	U002	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	189	246	250	219	147	146	191	245	250	250	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	242	165	146	146	146		
Total ST-Gas		291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	379	450	454	388	292	291	380	448	453	453	452	452	452	452	452	452	452	452	452	452	452	452	452	452	452	452	452	452	452	452	
CBPS	BLK2	350	359	359	357	350	343	357	328	216	224	221	227	227	234	218	219	219	359	359	359	359	363	359	361	353	360	360	360	360	360	359	359	366	361	359	362	362	359	359	366	359	360	360	360	360	361	361	357			
GLGR	GT01	70	70	69	69	68	69	68	68	70	70	69	69	68	69	69	69	69	69	69	69	101	100	99	99	99	66	68	100	101	101	101	100	101	100	99	99	102	100	99	101	101	100	101	100	102	100	100	101	101		
GLGR	GT02	69	69	69	68	69	68	68	68	69	68	69	68	68	68	68	69	69	68	68	69	101	99	99	99	67	68	100	100	100	100	100	101	101	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	101	101	101	101		
GLGR	ST1C	69	69	69	69	69	70	69	69	69	69	69	69	69	69	69	70	68	69	69	69	70	85	88	89	88	75	70	87	88	88	88	88	88	89	89	89	89	88	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89		
KLPP	GT13	70	73	71	72	69	65	73	68	73	73	74	73	75	70	70	70	110	109	120	126	126	126	126	126	123	127	126	126	126	126	126	129	129	126	126	126	126	126	129	122	135	131	136	138	136	132	117	115	138		
KLPP	GT14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	155	145	146	142	142	141	142	142	142	142	142	142	145	145	141	146	145	142	142	142	142	140	130	152	142	145	154	146	143	126	123	151	
KLPP	GT15	107	79	81	81	81	76	81	77	81	82	82	84	86	86	82	82	82	113	115	137	138	138	138	138	138	138	138	138	138	141	141	141	140	140	142	139	136	136	137	132	148	139	143	148	146	142	127	123	147		
KLPP	ST17	108	88	89	89	88	84	88	84	88	88	88	88	92	92	92	88	88	117	183	194	197	199	198	198	197	197	197	198	198	198	198	196	198	198	199	199	199	196	196	197	199	207	199	199	199	199	199	187	203		
NPRI	BLK1	493	502	501	500	497	479	412	398	412	419	418	420	418	426	411	413	418	490	493	490	496	497	492	508	500	509	510	501	511	517	511	515	511	510	509	511	509	510	504	512	511	509	510	511	511	504	508	509			
NPRI	BLK2	494	505	505	501	494	480	411	397	409	418	416	418	418	425	410	410	418	493	495	490	499	499	493	512	502	511	511	502	511	518	515	515	514	51																	

Daily MW Generation on Thursday

		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	ST14	64	65	64	64	64	64	65	63	63	65	67	63	67	68	64	64	60	121	137	192	210	215	215	218	216	214	216	216	215	215	219	218	222	152	150	150	149	132	144	146	144	146	149	146	145	146	146	146	
SGRI	GT21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	135	110	110	110	133	133	133	138	135	138	138	133	133	133	134	134	136	136	137	137	136	136	67	0		
SGRI	GT23	105	109	109	110	110	108	109	105	105	112	112	112	116	117	109	109	112	115	109	109	109	112	112	112	112	110	115	135	141	141	138	141	137	140	137	137	137	137	137	138	144	141	139	142	141	141	139	142	142
SGRI	ST24	60	59	58	60	58	61	58	60	60	59	59	62	59	58	58	58	58	60	58	57	57	64	55	46	124	117	122	161	133	133	133	134	144	131	138	137	137	140	141	142	142	138	143	141	139	141	128	67	
SKSP	BLK1	218	217	217	217	219	216	215	217	219	236	218	219	218	219	218	223	220	293	272	315	340	339	339	312	339	308	307	309	309	286	307	305	280	282	304	277	282	279	307	281	305	309	301	283	280	278	294		
TJGS	GT1A	219	182	153	198	151	134	150	139	163	197	178	187	191	193	156	148	194	152	223	223	224	223	221	223	223	224	224	221	222	221	222	224	221	222	225	222	225	222	225	225	221	222	223	228	222	226			
TJGS	GT1B	211	171	143	184	140	127	145	131	155	185	170	182	181	186	148	143	187	146	214	215	219	213	215	212	216	216	212	217	214	214	215	214	214	216	216	215	217	215	216	213	215	215	217	216	216	217	216		
TJGS	ST1C	229	216	199	218	184	178	185	181	183	197	196	205	213	212	208	184	236	214	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249			
TJGS	GT2A	210	210	210	155	146	146	148	148	148	147	144	147	147	147	147	148	214	214	213	213	213	213	213	213	213	213	213	213	213	211	211	211	213	213	213	213	213	213	213	213	213	213	213	213	213	213	213		
TJGS	GT2B	206	206	206	152	144	144	144	144	144	144	142	143	143	143	143	143	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	208	208	209	209	209	209	209	209	209	209	208	208	208	208	208		
TJGS	ST2C	257	257	257	233	213	213	213	213	213	213	211	211	211	211	211	258	258	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261			
YPKA	GT12	130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
YPKA	ST10	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
YPKA	GT21	65	65	65	65	65	65	64	65	65	65	65	65	65	67	65	64	65	123	124	123	125	125	124	124	122	79	65	122	125	127	125	126	126	125	125	125	125	75	107	126	125	125	124	125	126	124	124	125	
YPKA	ST20	39	36	36	36	37	37	37	37	37	37	37	37	38	38	37	37	38	56	58	57	59	59	59	59	58	44	39	59	60	61	59	61	60	60	60	60	59	44	49	60	59	59	59	58	58	58	58	58	
Total CCGT-Gas		5775	5544	5461	5435	5241	5106	4887	4746	4787	4852	4755	4807	4927	5095	4868	4676	5047	5938	6654	6960	7086	7292	7319	7567	7628	7588	7557	7723	7855	7877	7795	7888	7879	7622	7594	7635	7550	7298	7467	7867	7845	7865	7920	7882	7772	7651	7355	7197	
PTEK	GT2A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	105	104	105	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
PTEK	GT2B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	103	102	103	103	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SRDG	GT05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67	121	122	124	93	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Total 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	139	224	273	332	300	105	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
BSIA	HY01	21	21	21	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
BSIA	HY02	22	22	22	22	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	23	23	23	23	23	23	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12			
CEND	HY02	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	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	HY03	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8			
HTRG	HY01	124	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	61	61	99	99	99	-1	-1	-1	-1	62	63	63	63	63	63	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1		
HTRG	HY02	124	63	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	64	64	99	99	99	65	-1	-1	64	-1	-1	65	64	64	64	65	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
KNRG	HY01	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	24	24	24	23	23	23	23	23	23	23	23	24	23	23	23	24	23	24	23	24	37	37	37	37	37	37	24	24	25	25	24	24	24	25	24	24	24		
KNYR	HY02	55	54	57	57	57	52	54	54	56	59	59	61	98	98	98	97	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	58	59	59	60	61	61	94	81	65	72	70	66	69	59	99	66	90	80	71	61	69	66	
KNYR	HY03	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	98	99	98	99	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	-1	-1	58	58	58	58	58	96	96	96	96	-1	-1	60	99	98	98	-1	-1	-1	-1		
KNYR	HY04	95	95	99	99	98	94	95	95	96	99	99	99	99	99	99	98	99	99	99	99	99	99	99	99	57	57	58	59	60	59	99	99	99	99	99	99	0	0	61	60	60	0	0	0	0	0	0		
LPIA	HY02	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	26	18	18	18	18	18	18	18	18	20	20	20	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15			
MNOR	HY01	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	
PGAU	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	20	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	12	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	18	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	17	-1	-1	-1
PGAU	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	19	-1	-1	-1	19	-1	-1	-1	-1	-1	19	-1	-1	-1	-1	18	-1	-1	-1	-1	20	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	18	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1		
SIHY	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	31	31	31	0	0	30	32	50	50	50	50	50	50	50	30	8	0	0	32	32</								

Daily MW Generation on Thursday

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 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	
CHLS	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	
GBLS	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	
GNLS	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	
MCLS	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	24	24	24	26	27	25	26	24	27	27	25	27	26	27	28	27	26	26	24	23	23	22	24	27	28
PCUF	CUFK	22	22	22	22	23	19	21	21	23	24	23	24	22	21	23	23	22	24	22	24	23	25	22	21	22
Total Co-Gen		46	46	46	48	50	44	47	45	50	51	48	53	51	49	46	51	52	51	48	47	49	47	44	45	50
Total Gen		14338	13892	13591	13415	13205	13041	12828	12660	12520	12511	12449	12520	12824	13071	12898	12728	13136	14159	14839	15375	15769	16188	16411	16567	16322
		16100	16073	16412	16634	17009	17079	17056	17081	17104	16812	16219	15720	15419	15686	16391	16545	16539	16475	16280	15891	15723	15457	15228		
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		-29	-30	-30	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-27	-30	-29	-29	-29	-29	-28	-28	-29	-29	-31	-28	-30	-30	-30
TIE-PLTG		-11	-50	-72	-33	-9	27	0	5	-12	-42	8	-47	15	12	28	30	-71	-17	-30	-31	-55	-13	-29	-26	-30
Interconnection		-40	-80	-101	-62	-38	-2	-29	-24	-41	-71	-21	-74	-15	-17	-1	1	-100	-45	-59	-60	-84	-42	-58	-55	-59
System Total		14386	13980	13700	13485	13251	13051	12865	12692	12569	12590	12478	12594	12839	13088	12899	12727	13239	14209	14905	15454	15872	16249	16488	16668	16412
SRev ST-Coal		82	116	203	219	207	232	219	239	301	311	293	293	264	237	176	202	220	216	109	66	81	68	82	90	69
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
SRev CCGT-Gas		1219	1190	1273	1299	1493	1628	1847	1988	1947	1882	1979	1927	1807	1639	1730	1922	1666	1001	706	716	602	539	512	462	582
SRev ST-Gas		64	64	64	64	63	63	63	63	63	63	63	67	67	67	67	67	67	63	63	63	63	48	0	-4	61
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
SRev Co-Gen		19	19	19	17	15	21	18	20	15	14	17	12	14	16	19	14	13	14	17	18	16	18	21	20	21
Syncon		474	600	827	827	827	676	726	726	726	726	575	575	726	726	726	726	575	726	474	474	323	474	302	428	590
Hydro		152	207	142	142	152	297	157	160	152	146	277	273	107	106	110	110	239	110	108	222	230	328	212	412	344
S.Reserve Total		2010	2196	2528	2568	2757	2917	3030	3196	3204	3142	3204	3147	2985	2791	2828	3041	2780	2130	1729	1559	1466	1324	1301	1282	1505