

Daily System Generation Summary on Monday

Monday, September 14, 2020

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,310 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,310 MW
Total IPP	16,878 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	21,789 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	21,402	6.08 %
Gas	32,534	9.24 %
Total TNB	53,936	15.32 %
ST-Coal	233,402	66.31 %
LSS	2,151	0.61 %
Gas	61,344	17.43 %
Total IPP	296,897	84.35 %
Co-Gen	174	0.05 %
Total Co-Gen	174	0.05 %
Total Generation	351,007	99.73 %
PLTG	-358	-0.10 %
HVDC	-604	-0.17 %
Interconnection	-962	-0.27 %
Net Energy	351,969	100.00 %

Maximum Demand Record

Date: 3/10/2020	18,808 MW
Date: 3/10/2020	394,238 MWH

Set On Bus, TNB, IPP And MD

Daily Maximum Demand Hour at:	14:30:00 Hour
Total Set On Bus	18,030 MW
TNB Generation	2,946 MW
IPP Generation	13,550 MW
Spinning Reserve	1,527 MW
Maximum Demand	16,596 MW
Net Energy	351,969 MWH
Load Factor	88.37 %

Fuel Cost

Total Cost:	48,287,538.72 RM
Cost per Unit	13.77 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	650
Hydro	248
Syncon	647
Thermal	175
Total	1,720

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	33
Morning	Sunny	28

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	40
TJGS	150

Total TNB 190

CBPS	49
NPRI	137
PGLA	82
PLPS	53
YPKA	15

Total IPP 335

Total Gas 525

Total Gas Required 525

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	13684	13081	12692	12268	12008	11939	12296	12587	13167	14998	15905	16465	16302	15992	16413	16503	16507	16042	15183	15352	16028	15910	15322	14714

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Monday, October 5, 2020 2:03:55 PM

(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Head
Grid System Operator

Daily MW Generation on Monday

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	694	693	694	691	693	693	694	693	693	638	599	603	631	696	695	696	690	692	691	694	692	692	694	692	691	693	690	690	694	692	694	693	691	697	694	690	692	693	692	693	692	694	691	694	692	692	694			
JMAH	U002	698	693	693	692	696	693	695	694	693	635	603	603	622	698	702	698	686	696	691	696	693	696	694	694	693	693	696	697	691	696	695	693	693	693	693	692	694	694	695	689	693	699	691	696	693	697	690	694		
JMHE	U002	950	949	947	951	951	774	783	783	781	779	782	783	781	785	777	783	780	932	981	983	979	981	979	980	978	981	980	981	980	977	973	981	977	982	982	978	982	980	987	980	980	981	980	984	979	966	946	908		
JMJG	U001	667	669	670	672	671	671	674	672	671	671	672	670	674	672	668	673	670	668	671	671	673	670	673	678	670	673	672	672	677	671	672	672	675	677	671	679	671	673	673	678	673	668	671	673	671	672	672	674		
JMJG	U002	671	671	673	674	671	672	673	667	676	666	677	674	674	669	675	671	669	677	668	673	671	670	669	677	673	672	669	673	680	669	673	673	673	671	662	673	671	673	673	679	672	671	674	675	673	674	672	674		
JMJG	U003	669	658	667	668	669	668	666	667	669	668	671	670	667	669	678	668	667	667	668	668	667	671	672	670	666	666	671	667	668	668	670	668	668	667	668	667	666	662	668	667	669	666	671	662	662	667	669	667		
JMJG	U004	952	950	949	925	835	783	781	785	783	785	782	786	785	783	782	782	783	831	916	980	978	979	977	978	975	978	978	981	977	974	975	972	975	978	975	977	975	973	974	973	973	972	974	976	973	953	939			
JMJG	U005	725	722	719	719	722	729	722	724	725	725	723	725	725	728	725	725	725	723	728	728	727	729	719	726	719	717	719	721	724	718	721	720	726	724	717	719	718	719	721	716	718	719	718	721	729	730	725	728		
PKLG	U003	281	280	280	279	282	282	282	281	280	279	280	281	282	281	282	281	282	282	283	279	278	282	280	280	279	278	278	280	282	281	280	281	280	282	282	282	281	281	281	281	279	278	279	280	280	283				
PKLG	U004	279	285	279	280	277	275	287	278	274	274	276	276	278	277	277	280	279	279	279	277	280	279	277	276	278	270	274	279	278	275	277	279	296	281	277	279	279	275	274	279	275	274	279	277	277	284				
PKLG	U005	466	466	466	464	462	466	468	465	468	467	467	468	467	468	467	468	469	469	468	468	469	468	468	467	465	467	467	469	469	467	468	467	467	468	470	468	467	466	468	468	466	467	467	466	467	465	467			
PKLG	U006	449	445	448	448	449	448	448	445	447	449	451	448	448	446	449	448	449	449	448	448	449	448	448	445	446	449	448	449	446	449	449	448	449	449	448	445	446	446	450	449	450	446	448	448	446	446	449			
TBIN	U001	687	689	692	689	691	691	689	690	688	691	691	690	690	691	690	691	687	697	690	686	690	689	691	689	691	690	691	689	690	689	690	687	690	692	690	690	689	688	691	689	690	692	691	692	694	691	689	692		
TBIN	U003	690	691	692	690	697	690	689	692	692	691	692	692	691	691	689	692	690	692	693	688	691	691	690	690	691	689	691	689	692	691	693	692	693	693	693	689	693	697	692	692	691	690	691	690	692	694	690	690		
TBIN	U004	952	954	952	925	835	783	781	782	783	783	782	784	783	782	781	783	783	831	921	984	983	983	982	981	984	983	984	983	982	983	983	982	982	983	981	982	981	981	981	983	982	982	982	977	952	942				
Total ST-Coal		9830	9815	9821	9767	9601	9318	9332	9318	9323	9201	9148	9152	9199	9335	9338	9338	9308	9584	9797	9924	9918	9932	9912	9926	9902	9908	9905	9917	9928	9909	9908	9910	9913	9932	9935	9906	9929	9893	9916	9900	9914	9907	9895	9913	9919	9912	9822	9781		
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	341	355	361	348	259	223	220	227	222	229	223	223	216	200	222	223	250	293	346	363	363	361	361	360	361	356	362	362	362	359	357	359	361	364	364	359	362	362	366	354	365	358	357	346	354	215	223			
GLGR	GT01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	35	70	90	91	84	67	68	85	84	68	66	67	67	68	67	68	67	68	67	66	67	67	67	69	67	66	67	67	66	69	67	66	69	67	69		
GLGR	GT02	98	94	95	95	94	95	94	95	95	95	95	95	95	94	90	80	80	83	67	67	83	83	66	67	67	67	67	67	67	66	67	67	67	67	67	67	67	68	67	66	67	67	67	67	66	67				
GLGR	ST1C	42	40	40	40	39	40	40	40	40	40	40	39	39	39	40	39	37	84	75	72	85	83	74	71	72	72	72	72	72	72	72	72	73	73	73	73	73	72	72	72	71	72	72	72	72	72				
NPRI	BLK1	481	494	496	379	320	322	316	326	320	322	325	319	323	313	286	320	329	493	505	503	506	505	508	499	505	496	502	499	505	503	500	505	505	505	505	500	505	505	500	505	511	505	497	504	502	503	484	499	493	410
NPRI	BLK2	403	323	328	316	333	490	329	411	335	356	382	334	419	323	299	371	428	395	418	504	507	506	506	509	500	506	497	505	500	503	505	500	506	506	507	505	500	507	510	507	497	505	505	505	484	497	481	335		
PCGP	PGRG	569	588	592	577	602	604	594	210	181	181	189	181	186	403	335	180	182	559	604	595	602	603	601	606	595	601	590	599	596	600	600	596	600	602	601	602	597	603	608	604	590	599	599	599	571	594	586	601		
PGLA	GT11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	120	222	222	221	218	218	219	219	219	219	218	220	220	220	220	218	220	220	220	219	219	219	219	220	220	220	220	220	169	168	168				
PGLA	GT12	0	0	0	0	0	0	0	0	154	122	228	229	204	167	166	206	225	229	223	222	223	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	223	223	223	222	223	223	222	222	223	225	223	224	224	172	171	172		
PGLA	ST10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	98	101	102	84	88	101	98	109	243	244	243	244	243	244	244	242	245	245	245	245	245	245	244	244	244	244	244	243	243	242	242	204	205	205						
PLPS	GT11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59	147	131	130	137	115	135	111	115	116	117	118	114	128	130	115	115	111	116	115	171	130	116	116	66	66	65	65	127					
PLPS	GT12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	71	140	119	139	117	119	118	122	122	116	131	133	120	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
PLPS	GT13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	44	45	44	146	143	141	141	141	127	126	134	112	134	108	111	113	115	114	110	124	125	112	113	70	69	69	69	126	112	112	112	106	110	108	40			
PLPS	ST18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	48	48	59	59	146	143	148	212	199	207	197	199	199	203	198	197	208	211	200	186	125	114	114	96	139	132	134	115	112	113	114	114			

Daily MW Generation on Monday

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		
CEND	HY02	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9		
CEND	HY03	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9		
CEND	HY04	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		
HTRG	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	124	124	125	-1	-1	
KNRG	HY01	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36		
KNRG	HY02	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37		
KNRG	HY03	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36		
KNYR	HY01	57	62	59	59	89	100	63	100	99	0	0	0	0	97	97	99	100	96	99	100	101	99	99	98	98	
KNYR	HY02	92	0	0	0	0	0	100	99	99	101	68	100	57	49	99	99	56	99	76	99	79	88	99	64	95	
KNYR	HY03	92	97	94	93	94	101	99	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	99	96	99	99	100	96	98	101	100	98	98	
KNYR	HY04	53	58	55	55	87	92	59	101	100	81	83	64	98	57	51	97	96	94	96	79	96	76	89	96	65	
LPIA	HY01	22	22	22	21	21	21	21	21	21	21	21	21	22	22	22	22	21	21	21	21	19	20	21	21	21	
LPIA	HY02	22	22	22	21	21	21	21	21	21	21	21	21	22	22	22	22	21	21	21	21	19	20	21	21	21	
MNOR	HY01	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	2	2	2	2	
PGAU	HY01	19	20	20	20	21	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	21	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	18	-1	-1	
PGAU	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	21	-1	-1	-1	-1	-1	-1	21	-1	-1	-1	-1	
PGAU	HY03	-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	
PGAU	HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SIHY	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	31	51	31	31	31	
SIHY	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30	50	30	30	30	
SYPS	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SYPS	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TMGR	HY01	-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	
TMGR	HY02	27	33	33	29	34	34	34	34	34	34	34	34	32	31	34	34	88	87	88	0	0	0	0	0	0	
TMGR	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	84	84	84	85	85	85	85	85	85	85	85	
TMGR	HY04	-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	
UJLI	HY01	-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	
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	5	5	6	5	5	6	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	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Total Hydro		565	497	489	479	549	553	480	559	550	414	418	366	433	357	326	413	595	851	956	918	878	855	1039	1221	876	
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	
BDLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	5	9	17	20	16	22	18	20	29	
BSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	7	11	11	18	18	23	21	18	20	26	
CHLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	9	21	15	23	28	2	8	11	19	31	
GBLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	6	15	13	19	23	20	30	39	44	
GELS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	8	9	22	21	17	19	20	15	30	30	
GNLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	12	17	21	19	16	27	21	24	18	30	
JSLs	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	7	30	40	48	26	39	47	33	42	49	
KKLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	8	10	13	27	32	29	29	14	20	27	
KRLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	6	20	20	21	16	14	23	20	12	17	
MCLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	6	11	27	22	21	19	25	32	33	23	
SPLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	7	5	15	20	36	39	43	42	20	23	
SSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	10	15	17	17	24	30	43	29	30	
Total LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	28	64	94	185	231	289	279	295	325	279	318	
PCUF	CUFG	3	3	3	5	4	2	2	4	4	4	3	4	3	4	4	3	5	3	4	4	3	4	3	4	3	4
PCUF	CUFK	4	2	4	4	3	3	3	4	4	2	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4

Daily MW Generation on Monday

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		7	5	7	9	7	5	5	8	8	6	8	8	7	8	9	4	6	8	8	6	9	6	8	8	5	7	7	8	7	7	8	6	9	11	7	9	7	7	8	7	7	9						
Total Gen		13691	13480	13133	12870	12645	12513	12270	12061	11935	11884	11908	11977	12237	12570	12585	12533	13096	14297	14958	15473	15865	16162	16459	16510	16312	16330	15955	16117	16315	16503	16425	16398	16445	16377	15983	15514	15157	15020	15305	16023	16009	15987	15831	15596	15246	14947	14646	14232
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			
TIE-HVDC		31	31	30	-28	-29	-29	-29	-29	-29	-30	-30	-28	-28	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-28	-30	-30	-30	-30	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-28	-28	-28	-28	-29	-29	-29	-29			
TIE-PLTG		-16	30	30	14	-9	3	39	-56	-36	-14	6	-20	-24	7	34	-30	-35	5	-4	-15	-6	-12	31	-3	47	12	-1	-77	-63	-58	-41	-45	-25	-2	-24	-19	10	14	-11	-32	17	-35	-45	-61	-42	-74	-33	-46
Interconnection		14	61	60	-14	-39	-26	10	-85	-65	-43	-24	-50	-52	-21	6	-58	-64	-24	-33	-43	-33	-42	2	-31	18	-18	-30	-105	-91	-86	-71	-75	-55	-32	-52	-48	-19	-15	-41	-61	-13	-64	-73	-88	-70	-102	-62	-75
System Total		13684	13426	13081	12892	12692	12547	12268	12154	12008	11935	11939	12034	12296	12598	12587	12598	13167	14328	14998	15523	15905	16211	16465	16549	16302	16356	15992	16229	16413	16596	16503	16480	16507	16416	16042	15569	15183	15041	15352	16090	16028	16057	15910	15690	15322	15055	14714	14313
SRev ST-Coal		260	275	269	323	350	405	396	415	405	524	521	526	523	398	384	391	418	359	293	166	172	158	178	164	188	182	185	173	162	181	182	180	177	158	155	169	146	182	159	175	161	168	180	162	156	173	263	304
SRev CCGT-Gas		367	498	482	647	742	618	800	1082	1202	1360	1284	1295	1293	1343	1428	1940	1604	971	657	592	492	641	655	564	852	610	720	682	594	487	591	639	517	467	689	823	1037	876	867	623	630	652	653	898	1089	1127	1311	1505
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	
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	
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 Co-Gen		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Syncon		976	976	976	976	976	1127	1127	1228	1228	1228	1228	1228	1077	1077	1077	1127	953	953	953	953	953	766	579	953	802	953	953	766	579	579	428	579	428	579	953	953	953	651	374	374	374	500	500	500	500	500	651	
Hydro		378	346	353	363	293	138	211	131	140	128	125	177	110	337	367	281	236	154	97	135	88	211	213	218	189	296	244	169	201	289	264	399	252	385	354	109	113	263	305	231	248	242	257	255	421	524	546	430
S.Reserve Total		1981	2095	2080	2309	2361	2288	2534	2856	2975	3240	3158	3226	3154	3155	3256	3689	3385	2437	2000	1846	1705	1963	1812	1525	2182	1890	2102	1977	1723	1536	1616	1646	1525	1438	1777	2054	2249	2274	1982	1403	1413	1436	1590	1815	2166	2324	2625	2895