

Daily System Generation Summary on Sunday

Sunday, September 13, 2020

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,397 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,397 MW
Total IPP	16,878 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	21,975 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	20,687	6.55 %
Gas	26,317	8.34 %
Total TNB	47,004	14.89 %
ST-Coal	227,964	72.23 %
LSS	2,353	0.75 %
Gas	38,389	12.16 %
Total IPP	268,706	85.13 %
Co-Gen	177	0.06 %
Total Co-Gen	177	0.06 %
Total Generation	315,887	100.08 %
PLTG	-458	-0.15 %
HVDC	721	0.23 %
Interconnection	263	0.08 %
Net Energy	315,624	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:	20:30:00 Hour
Total Set On Bus	15,833 MW
TNB Generation	3,202 MW
IPP Generation	11,808 MW
Spinning Reserve	815 MW
Maximum Demand	15,031 MW
Net Energy	315,624 MWH
Load Factor	87.49 %

Fuel Cost

Total Cost:	42,223,925.63 RM
Cost per Unit	13.38 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	436
Hydro	344
Syncon	732
Thermal	360
Total	1,872

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Cloudy	32
Morning	Sunny	27

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	28
SRDG	4
TJGS	99
Total TNB	131
CBPS	43
NPRI	128
SKSP	2
Total IPP	173
Total Gas	304
Total Gas Required	304

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	13940	13442	13036	12668	12301	12075	12129	11891	11476	11945	12419	12847	12920	12941	13261	13438	13529	13298	13042	13770	14939	14962	14657	14390

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Monday, October 5, 2020 2:03:35 PM

(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Head
Grid System Operator

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																								
JMAH	U001		691	693	693	691	692	692	693	655	601	600	520	502	502	556	554	554	605	603	693	699	691	692	693	693	693	694	693	692	692	691	693	689	691	693	693	692	692	693	692	694	693	694	694	692	694	691		
JMAH	U002		697	693	696	692	695	691	697	652	604	604	549	502	503	550	554	559	553	610	601	694	694	695	693	698	691	694	687	696	695	694	691	694	694	691	694	694	693	694	695	697	693	694	694	695	693	695	692	692
JMHE	U002		875	882	882	877	881	877	879	781	778	782	781	782	780	780	779	777	779	780	781	780	777	783	782	888	882	877	876	880	880	885	881	880	881	877	884	880	879	883	936	943	937	941	950	952	947	951	945	949
JMJG	U001		672	672	670	674	672	671	668	673	674	673	672	672	671	673	671	672	672	671	669	674	672	667	669	667	667	664	666	667	671	666	671	673	672	670	676	674	673	672	671	672	673	674	674	672	671	674	675	673
JMJG	U002		671	678	667	674	672	669	673	672	679	667	671	674	678	673	679	667	673	671	667	677	673	674	671	673	672	673	672	678	675	673	673	672	673	675	679	678	671	676	668	673	680	672	673	667	678	671	676	
JMJG	U003		672	668	671	667	667	668	667	668	670	667	670	673	665	671	669	670	669	668	673	668	668	672	668	668	662	665	671	669	667	668	663	669	669	668	669	668	668	671	666	667	668	673	669	670	671	668	667	668
JMJG	U004		939	884	881	885	848	783	781	786	783	782	785	782	785	786	786	785	785	785	783	785	782	782	782	813	884	887	884	882	884	886	885	887	885	883	883	884	883	883	925	941	940	940	951	949	952	952	951	952
JMJG	U005		733	730	728	727	728	728	731	729	730	727	735	728	732	729	725	729	731	730	728	732	734	732	733	733	734	727	724	732	722	727	730	719	724	730	727	730	732	731	728	733	732	727	731	733	730	731	726	727
PKLG	U003		283	281	278	279	279	279	279	279	277	277	275	280	280	281	280	281	280	282	281	281	280	277	275	280	279	279	278	279	280	279	281	281	283	282	281	282	283	280	282	279	280	283	282	281	282			
PKLG	U004		280	278	276	278	277	277	279	276	277	276	275	280	280	277	280	278	273	279	278	281	281	278	278	278	281	279	274	275	276	274	280	276	281	282	279	276	279	280	281	269	278	278	279	280	276	276		
PKLG	U005		464	462	462	465	467	466	464	464	465	462	466	465	465	465	464	462	467	467	465	468	469	467	466	468	468	467	467	468	467	464	463	467	467	467	462	464	462	460	463	464	469	467	464	467	469	465	465	
PKLG	U006		449	448	446	449	446	447	449	449	448	449	449	448	445	449	449	451	446	447	448	448	449	451	448	448	445	449	450	448	446	448	448	449	448	446	446	449	451	448	448	448	446	449	446	446	448	448		
TBIN	U001		689	689	689	689	687	689	687	692	689	690	689	687	692	690	689	691	689	690	689	689	691	689	691	688	690	692	689	689	689	692	691	691	691	690	692	690	689	690	689	688	692	689	690	691	689	690	692	690
TBIN	U003		690	690	693	690	688	687	686	692	692	692	687	692	693	687	690	691	691	690	690	686	687	692	688	691	691	696	689	689	690	692	690	690	692	694	691	689	695	695	690	690	689	691	692	693	689	691	691	692
TBIN	U004		943	882	884	882	884	883	847	784	783	783	779	782	783	783	782	781	782	782	781	782	783	783	783	815	881	884	884	885	883	883	882	882	882	883	883	883	930	943	942	942	954	951	953	953	952	948		
Total ST-Coal			9748	9630	9616	9619	9583	9507	9478	9252	9151	9131	9004	8949	8951	9052	9049	9042	9051	9155	9138	9338	9340	9338	9326	9504	9626	9623	9609	9633	9619	9626	9613	9621	9626	9627	9643	9637	9625	9636	9764	9819	9804	9812	9839	9845	9837	9848	9824	9829
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		222	215	216	215	216	218	222	226	223	221	230	223	223	225	227	212	222	215	219	221	222	229	220	220	218	224	223	222	220	229	279	359	359	360	310	223	222	219	338	366	357	364	364	357	358	362	345	357
GLGR	GT02		94	95	95	95	95	95	95	95	95	95	94	95	95	95	95	95	95	95	94	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	94	95	95	94	95	94	106	105	106	106	106	106	106	106	106	
GLGR	ST1C		38	39	40	40	40	39	40	40	40	39	40	40	39	39	40	39	39	39	39	40	40	39	40	40	40	39	39	40	40	41	40	39	40	40	40	40	40	44	45	44	45	45	45	44	44	44		
NPRI	BLK1		491	488	485	479	388	304	316	320	316	320	329	319	319	319	320	306	320	311	320	317	318	323	320	312	306	316	315	333	503	520	506	502	505	497	505	506	506	506	501	514	502	506	505	504	497	507	478	503
NPRI	BLK2		360	467	433	419	325	319	329	333	491	377	453	394	427	404	356	322	337	326	349	337	455	387	349	370	316	417	401	507	421	523	480	393	407	424	409	413	446	431	406	518	508	524	521	521	527	464	525	
PCGP	PGRG		600	593	591	581	592	583	401	433	602	180	182	194	433	602	602	402	181	182	181	181	182	402	601	591	582	497	587	602	601	625	600	599	603	592	602	603	604	602	596	615	594	602	600	600	595	601	564	600
SKSP	BLK1		224	219	73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SPGP	BLK1		740	740	740	740	740	744	744	744	744	585	585	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	
TJGS	GT1A		130	129	175	170	178	168	173	175	175	172	177	177	175	173	177	171	176	172	173	176	175	175	172	172	170	173	175	171	171	184	209	210	208	215	175	179	178	175	174	235	236	235	233	232	232	234	218	236
TJGS	GT1B		39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
TJGS	ST1C		73	69	85	88	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	86	86	86	86	86	86	86	86	86	89	89	89	89	101	101	101	101	89	89	89	89	89	109	117	117	117	117	117	109	116		
TJGS	GT2A		166	123	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
TJGS	GT2B		163	119	184	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	153	153	151	150	151	148	151	150	149	149	150	149	150	151	191	188	189	156	152	151	152	152	153	218	218	218	218	218	218	218	218		
TJGS	ST2C		222	161	126	102	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100													

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																											
KNYR		HY02	97	96	95	95	94	94	94	94	76	96	95	96	90	94	96	96	58	0	96	96	96	96	96	96	100	98	96	97	100	100	98	100	99	99	99	99	100	99	100	100	98	98	99	98	98	99	98	98	99	92	98
KNYR		HY03	96	97	94	94	93	93	93	93	101	99	101	99	99	99	100	100	98	-1	97	97	97	97	97	97	100	98	96	97	100	100	98	101	98	99	99	99	99	99	100	99	99	101	98	98	99	98	98	98	91	98	
KNYR		HY04	96	71	59	55	53	54	62	58	64	100	100	63	100	100	82	61	81	58	78	60	99	90	100	88	57	57	86	98	99	85	78	82	95	95	95	95	96	95	95	97	66	97	93	59	77	97	52	90			
LPIA		HY01	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	23	23	23	23	23	23	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	22	22	22	22	22			
LPIA		HY02	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	23	23	23	23	23	23	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	22	22	22	22	22	22		
MNOR		HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
PGAU		HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	18	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	20	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	20	-1	-1	80	80	80	80	80	20	20	18	20		
PGAU		HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	19	-1	-1	-1	-1	-1	-1	21	21	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	82	111	111	111	111	111	111	109	-1		
PGAU		HY03	-1	-1	-1	-1	20	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	21	21	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	111	111	111	111	111	111	100	-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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81	81	79	81	81	80	20	21	19	20			
SIHY		HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	49	48	49	48	49	50	50	48	48	48	30	30	30	48	48	48	48	48	0	0	0	0	0	0				
SIHY		HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	50	50	50	50	50	50	30	30	50	50	30	30	50	50	50	50	50	50	50	50	0	0	0	0	0	0			
SIHY		HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	50	50	50	50	30	30	30	50	50	50	50	30	30	50	50	50	50	50	50	50	0	0	0	0	0	0	
SYPS		HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	25	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	25	25	25	25	25	17	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	25	25	25	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	25	25	25	25	25	17	0	0	0	0	
SYPS		HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	25	25	25	25	25	17	0	0	0	0	
SYPS		HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	25	25	25	25	17	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	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	52	52	72	72	72	52	52	49	32			
TMGR		HY02	34	33	32	30	33	31	34	34	34	34	34	34	34	34	34	32	34	33	34	34	34	34	34	34	32	30	34	34	34	36	34	33	34	34	34	34	34	34	34	55	56	76	76	76	55	55	55	48	34		
TMGR		HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	70	70	70	50	50	50	44	0			
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	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	51	51	71	71	71	51	51	44	-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	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	95	93	101	141	147	104	94	92	97	79	-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	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	104	145	149	106	97	94	99	-1	-1			
UPIA		HY01	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	6	6	6	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	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	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			625	581	553	536	555	532	543	540	554	594	602	553	613	586	565	496	376	512	642	600	734	809	815	771	729	735	785	822	817	817	883	867	904	874	818	817	747	818	1213	1808	1896	1966	1879	1726	1586	1420	1161	715			
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	0	0	0	
BDLS		LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	7	10	18	21	19	15	19	17	20	16	16	11	9	12	9	6	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BSLS		LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	8	11	20	23	30	30	29	30	20	19	21	16	11	9	8	7	5	3	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	3	4	8	9	20	20	42	35	29	32	50	46	43	25	21	26	15	15	8	4	4	3	1	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	2	4	14	22	28	20	25	22	24	28	26	30	35	34	25	20	16	15	15	10	6	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GELS		LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	11	12	20	19	15	16	18	21	20	22	18	16	13	10	8	6	3	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	1	1	7	17	26	30	29	47	43	32	50	23	20	45	34	22	24	22	31	18	13	10	5	1	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	0	0	3	5	10	17	29	24	31	40	49	50	49	41	37	31	19	20	16	9	5	6	3	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	2	5	7	24	20	23	37	28	30	42	37	42	22	19	15	12	11	12	15	11	6	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KRLS		LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	6	6	6	21	20	27																												

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																									
Interconnection		4	21	-22	53	25	47	25	0	17	9	-15	11	13	65	40	40	42	21	14	31	51	13	-9	16	52	52	41	9	-5	-73	-15	-16	-27	14	-20	27	52	30	10	-37	14	-6	-5	-22	-14	-60	54	-40	
System Total		13940	13658	13442	13191	13036	12811	12668	12480	12301	12217	12075	12104	12129	12129	11891	11529	11476	11746	11945	12141	12419	12758	12847	12967	12920	12871	12941	13152	13261	13429	13438	13461	13529	13439	13298	13146	13042	13208	13770	14828	14939	15031	14962	14831	14657	14579	14390	14174	
SRev ST-Coal		317	399	412	409	411	414	413	480	519	541	531	522	521	523	526	539	525	529	533	392	385	391	400	392	402	405	414	397	408	409	418	409	402	396	387	390	399	394	326	271	286	278	251	245	253	242	266	261	
SRev CCGT-Gas		1141	898	758	570	736	844	994	980	1050	1164	1052	890	690	713	953	1243	1201	1235	1199	1208	1090	924	779	776	849	811	738	603	520	355	294	309	290	329	433	511	479	501	417	60	103	69	116	124	96	69	239	80	
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	
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 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
SRev Co-Gen		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	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		1127	1127	1127	1127	976	1127	1127	1127	1127	1127	1127	1127	976	1127	1127	1127	1127	1127	1127	1127	1127	674	825	1127	1127	1127	1127	1127	1127	1127	1001	1001	1001	1001	1001	1127	976	940	615	0	0	0	0	0	0	0	187	889	
Hydro		106	150	178	195	327	199	188	191	177	137	129	178	269	145	166	386	154	219	164	206	152	580	423	215	257	251	201	164	169	169	229	245	208	245	175	176	347	313	578	598	510	440	527	680	820	736	808	465	
S.Reserve Total		2691	2574	2475	2301	2450	2584	2722	2778	2873	2969	2839	2717	2456	2508	2772	3144	3108	3110	3023	2933	2756	2569	2427	2510	2635	2594	2480	2291	2224	2060	1942	1964	1901	1971	2122	2204	2251	2198	1936	929	899	824	932	1085	1205	1084	1537	1695	