

Daily System Generation Summary on Sunday

Sunday, September 10, 2023

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	1,963 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	1,963 MW
Total IPP	17,395 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	23,360 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	13,805	4.23 %
Gas	45,929	14.07 %
Total TNB	59,734	18.30 %
ST-Coal	174,272	53.38 %
LSS	5,312	1.63 %
Gas	85,833	26.29 %
Total IPP	265,417	81.30 %
Co-Gen	588	0.18 %
Total Co-Gen	588	0.18 %
Total Generation	325,739	99.78 %
PLTG	-29	-0.01 %
HVDC	-698	-0.21 %
Interconnection	-727	-0.22 %
Net Energy	326,466	100.00 %

Maximum Demand Record

Date: 5/11/2023	19,716 MW
Date: 5/11/2023	416,902 MWH

Set On Bus, TNB, IPP And MD

Daily Maximum Demand Hour at:	20:30:00 Hour
Total Set On Bus	16,822 MW
TNB Generation	3,196 MW
IPP Generation	12,470 MW
Spinning Reserve	1,123 MW
Maximum Demand	15,752 MW
Net Energy	326,466 MWH
Load Factor	86.36 %

Fuel Cost

Total Cost:	20.57 RM
Cost per Unit	67,127,825.85 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	640
Hydro	326
Syncon	597
Thermal	594
Total	2,157

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Cloudy	33
Morning	Cloudy	29

Gas Usage

Station	(mmcsfd)
GLGR	44
TJGS	46

Total TNB 90

CBPS	44
EMPP	302
NPRI	105
PCGP	88
SPGP	210

Total IPP 750

Total Gas 840

Total Gas Required 840

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	14607	13837	13375	12979	12626	12439	12506	12196	11764	12147	12743	13135	13190	13282	13606	13758	13898	13845	13775	14410	15607	15725	15526	15276

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Tuesday, September 12, 2023 10:56:21 AM
(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Head
Grid System Operator

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	695	450	454	454	295	210	215	213	212	216	213	214	212	213	214	214	215	215	213	300	312	409	405	404	404	404	440	506	570	604	693	696	694	698	695	696	695	696	695	696	694	696	697	696	694	695	697	696	
JMAH	U002	691	695	696	695	371	211	213	214	212	215	213	214	212	213	213	213	212	310	308	405	405	402	404	405	441	504	576	605	688	700	696	696	696	696	695	696	695	696	695	694	695	693	707	695	697	696			
JMHE	U001	847	851	849	850	852	848	853	848	847	801	797	803	801	800	797	800	798	798	798	801	801	799	798	798	804	849	854	847	853	904	898	901	902	899	906	898	901	902	901	901	903	898	899	900	900	899	902	898	
JMHE	U002	865	619	540	498	501	497	503	498	498	501	498	502	502	498	499	500	502	498	500	523	629	710	800	798	806	851	854	852	852	899	897	902	902	898	905	898	900	902	946	963	974	969	976	977	980	980	985	976	
JMJG	U001	674	677	677	678	675	677	681	675	669	642	596	601	597	604	596	598	598	601	598	662	690	683	674	674	671	678	680	675	689	667	673	669	671	672	669	674	672	673	672	680	677	671	672	671	673	672	672	673	
JMJG	U002	671	667	670	672	665	671	667	662	672	646	617	603	601	602	600	604	594	598	599	662	682	663	671	669	670	673	669	668	672	669	671	667	672	670	669	668	673	667	672	661	673	670	668	670	671	667	671	667	
JMJG	U003	612	655	667	666	671	668	667	676	668	646	601	613	608	607	604	607	614	607	605	642	662	668	666	668	667	669	667	666	667	671	662	668	666	666	665	677	664	662	673	665	665	665	668	667	667	666	667	666	
JMJG	U004	963	902	852	852	855	855	858	854	853	837	804	809	806	807	809	807	804	810	807	806	805	810	809	858	856	857	861	858	853	903	903	904	903	900	903	902	902	914	974	977	979	977	979	975	980	977	977		
PKLG	U003	229	163	155	158	159	160	160	160	160	161	160	162	161	161	160	160	160	159	149	150	150	151	151	151	150	151	151	151	151	151	151	151	151	209	260	281	276	275	274	275	274	275	273	276	270	276	277	276	
PKLG	U005	462	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	386	442	418	462	422	471	471	471	471	471	471	471	471		
TBIN	U001	210	209	209	209	210	209	208	210	209	210	210	208	210	208	210	211	210	208	210	209	210	209	209	207	208	210	210	211	209	208	209	210	210	210	210	211	209	264	399	603	695	690	689	690	690	691	690	690	
TBIN	U003	211	209	210	210	210	209	212	210	208	213	209	211	210	209	210	211	211	210	210	210	210	210	211	210	210	210	210	212	210	210	212	210	210	210	210	212	210	209	211	210	211	212	210	211	210	209			
TBIN	U004	969	925	881	854	853	853	855	853	854	853	851	851	852	853	854	851	851	851	854	852	852	852	855	853	853	854	852	894	903	903	902	903	903	903	903	903	903	903	980	980	980	980	980	980	980	980			
Total ST-Coal		8099	7282	7120	7056	6577	6328	6352	6333	6321	6201	6029	6056	6034	6034	6020	6035	6033	6033	6024	6214	6376	6625	6719	6961	6968	7065	7076	7063	7153	7447	7582	7655	7830	7838	7841	7905	8071	8202	8374	8689	8763	8868	8876	8882	8888	8883	8896	8874	
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	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	356	367	361	359	365	370	357	357	343	357	361	354	362	362	350	217	199	203	208	210	215	212	206	212	213	211	213	212	218	209	208	211	211	211	209	206	206	211	290	361	363	361	361	360	258	209	212	209	
EMPP	BLK1	690	717	709	711	714	726	706	686	665	690	699	691	710	708	679	668	675	681	693	654	657	599	578	568	652	634	591	687	720	668	672	699	692	709	708	671	670	669	708	696	713	709	704	707	689	692	681	629	
EMPP	BLK2	687	716	710	711	714	725	707	687	667	692	700	690	711	708	679	674	670	676	693	661	656	598	583	574	655	639	590	686	720	667	672	704	690	710	701	670	669	708	708	690	712	704	705	704	693	693	692	690	
EMPP	BLK3	681	717	710	712	715	725	711	688	666	691	700	690	710	708	679	674	671	677	693	661	655	599	581	569	653	640	714	710	720	667	671	704	689	709	603	671	670	708	708	693	712	710	705	706	693	694	692	691	
GLGR	GT01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	45	75	107	108	106	107	107	108	106	106	108	106	106	106	106	106	73	65	66	80	106	108	106	70	66	67	66	66	
GLGR	GT02	94	93	94	92	94	93	94	93	94	93	94	93	93	93	93	94	93	94	93	99	99	107	106	106	106	106	105	106	106	106	106	106	106	106	70	66	66	80	106	106	106	70	65	66	66	66			
GLGR	ST1C	41	41	41	41	41	41	41	41	40	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	40	42	43	88	96	96	97	97	97	97	97	97	97	97	96	97	97	81	71	70	74	96	96	96	81	70	70	70	70	
NPRI	BLK1	517	529	522	520	529	532	520	515	498	517	520	515	524	521	506	412	293	297	304	309	311	309	306	308	310	307	311	313	318	395	306	316	313	311	512	393	394	400	516	516	518	516	517	517	434	322	322	319	
NPRI	BLK2	514	536	528	526	536	542	521	513	495	515	520	515	529	530	503	419	426	429	447	498	502	499	495	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCGP	PGRG	592	618	602	597	614	627	595	590	553	591	599	587	603	604	571	565	571	579	591	604	610	603	592	604	608	602	607	604	621	595	592	604	601	602	591	587	589	601	601	603	609	602	602	602	597	600	601	599	
SPGP	BLK1	717	718	720	719	719	720	719	719	718	720	717	720	720	717	718	720	718	719	720	718	719	716	720	716	714	714	720	716	717	717	720	719	719	718	717	720	720	719	719	719	718	718	719	719	718	718	719		
SPGP	BLK2	719	718	720	719	718	719	719	719	718	717	720	719	718	719	718	719	718	719	718	718	714	718	716	714	713	719	718	719	727	716	712	719	718	716	709	708	710	718	718	717	716	720	714	718	718	717	714		
TJGS	GT1A	225	227	228	228	229	228	227	225	216	227	229	228	229	224	198	122	123	125	128	132	128	127	131	127	128	132	128	130	129	128	129	128	128	132	130	131	131	130	222	222	222	222	222	130	131	128	128	128	
TJGS	ST1C	119	122	121	122	122	122	121	121	116	118	121	121	122	121	117	75	75	78	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	80	79	79	79	79	79	79	79	79	79	112	120	120	120	120	81	80	79	79	
Total CCGT-Gas		5952	6119	6066	6057	6110	6170	6038	5954	5790	5972	6018	5965	6074	6055	5852	5399	5274	5319	5407	5404	5433	5281	5281	4783	5034	4988	4981	5164	5281	515																			

Daily MW Generation on Sunday

[illegible]

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		
Total Co-Gen		23	20	23	20	20	20	31	32	33	35	38	40	28	30	23	35	35	33	29	19	20	16	17	20	20	16	21	15	14	11	11	12	12	13	14	14	6	29	31	30	40	33	32	36	31	30	36	30	
Total Gen		14575	14038	13805	13713	13325	13140	12952	12843	12639	12495	12405	12361	12464	12465	12188	11785	11749	11931	12125	12454	12721	12976	13090	13063	13169	13213	13296	13451	13560	13724	13709	13844	13878	13846	13795	13637	13733	13851	14378	15377	15560	15699	15692	15608	15491	15337	15243	14882	
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	0
TIE-HVDC		-28	-31	-31	-28	-29	-31	-28	-28	-28	-30	-28	-30	-30	-28	-29	-28	-31	-31	-31	-28	-29	-28	-31	-27	-30	-29	-31	-28	-28	-29	-29	-28	-29	-31	-28	-29	-29	-29	-31	-29	-28	-29	-30	-29	-29	-28	-31	-29	
TIE-PLTG		-4	-33	-1	31	-22	-26	1	4	41	-7	-6	-4	-12	0	20	11	16	26	9	-9	7	17	-14	-14	9	32	45	47	-19	11	-20	20	9	-46	-21	-33	-13	-28	0	8	-20	-25	-3	-15	-6	-17	-2	-3	
Interconnection		-32	-64	-32	3	-50	-56	-27	-24	13	-37	-34	-33	-42	-28	-8	-18	-15	-5	-22	-38	-22	-11	-45	-41	-21	4	14	19	-46	-18	-49	-8	-20	-77	-50	-61	-42	-58	-32	-21	-47	-53	-33	-44	-35	-45	-33	-32	
System Total		14607	14102	13837	13710	13375	13196	12979	12867	12626	12532	12439	12394	12506	12493	12196	11803	11764	11936	12147	12492	12743	12987	13135	13104	13190	13209	13282	13432	13606	13742	13758	13852	13898	13923	13845	13698	13775	13909	14410	15398	15607	15752	15725	15652	15526	15382	15276	14914	
SRev ST-Coal		420	573	581	581	650	646	644	650	656	853	932	931	931	929	954	952	955	953	950	853	781	805	808	806	812	757	757	771	746	714	723	717	591	581	580	573	580	543	506	400	352	248	240	235	228	233	220	242	
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 CCGT-Gas		276	109	162	171	118	58	190	274	438	256	210	263	154	173	376	829	954	909	821	930	950	1102	1102	1064	813	859	866	683	566	692	778	652	698	642	577	787	807	702	311	202	130	158	169	380	638	791	803	868	
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 Co-Gen		0	0	0	3	0	1	2	-1	0	0	0	-1	1	0	1	1	1	-1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	-1	0	1	0	1	1	0	1	0	-2	1	1	0	0	-2	0	0	-3	-1	
Syncon		890	703	703	703	703	703	703	703	703	991	840	991	840	991	991	991	991	991	991	991	991	991	865	865	376	714	865	764	764	764	764	764	764	764	613	764	852	852	489	338	302	302	302	151	151	338	676		
Hydro		222	206	227	243	205	201	292	299	328	248	366	235	358	189	242	245	246	245	260	220	220	275	274	600	377	192	232	235	233	262	255	240	245	218	262	410	251	226	222	328	451	415	418	388	399	394	308	238	
S.Reserve Total		1808	1591	1673	1701	1676	1609	1831	1925	2125	2348	2348	2419	2284	2282	2564	3018	3147	3097	3022	2994	2942	3047	3050	2846	2716	2673	2619	2453	2309	2431	2520	2374	2298	2206	2184	2383	2403	2323	1889	1420	1272	1123	1129	1303	1416	1569	1666	2023	