

Daily System Generation Summary on Friday

Friday, September 24, 2021

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	1,965 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	1,965 MW
Total IPP	18,050 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	23,218 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	15,565	4.23 %
Gas	41,381	11.24 %
Total TNB	56,946	15.47 %
ST-Coal	231,579	62.90 %
LSS	3,351	0.91 %
Gas	76,781	20.85 %
Total IPP	311,711	84.66 %
Co-Gen	870	0.24 %
Total Co-Gen	870	0.24 %
Total Generation	369,527	100.36 %
PLTG	606	0.16 %
HVDC	722	0.20 %
Interconnection	1,328	0.36 %
Net Energy	368,199	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:	16:00:00 Hour
Total Set On Bus	18,639 MW
TNB Generation	2,573 MW
IPP Generation	14,629 MW
Spinning Reserve	1,400 MW
Maximum Demand	17,205 MW
Net Energy	368,199 MWH
Load Factor	89.17 %

Fuel Cost

Total Cost:	59,269,138.96 RM
Cost per Unit	16.03 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	404
Hydro	243
Syncon	461
Thermal	335
Total	1,443

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	35
Morning	Sunny	25

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	29
TJGS	146
Total TNB	175
CBPS	49
KLPP	70
NPRI	155
PGLA	105
PLPS	41
SGB3	26
SKSP	1
Total IPP	448
Total Gas	624
Total Gas Required	624

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	15576	14898	14186	13750	13381	13080	13088	13012	13445	14903	15603	16240	16324	16036	16546	17155	17205	16656	15710	15801	16636	16487	16247	15924

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Wednesday, October 6, 2021 10:45:47 AM

(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Head
Grid System Operator

Daily MW Generation on Friday

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	599	552	553	552	552	502	452	452	401	400	351	402	402	401	400	401	452	500	548	638	688	693	693	670	602	641	651	651	694	693	693	694	650	632	578	551	624	691	693	693	662	652	602	601	604	601					
JMAH	U002	697	604	555	554	554	555	503	453	454	455	402	406	353	410	405	405	406	404	453	507	560	646	693	696	694	662	604	634	654	655	689	697	698	694	655	628	594	556	640	689	690	695	654	656	604	609	611	603				
JMHE	U001	978	982	978	901	898	904	897	900	818	818	819	819	820	821	816	853	896	942	961	979	978	978	979	978	978	978	982	981	982	980	980	979	980	979	979	980	981	979	981	982	981	978	980	979	984	980	979					
JMHE	U002	977	982	979	898	897	898	895	900	816	818	816	820	821	818	823	814	851	897	943	957	980	978	978	980	977	975	980	980	979	979	979	980	978	979	975	977	980	981	978	978	977	979	977	973	978	981	978	979				
JMIG	U001	672	672	668	673	609	512	506	504	506	516	590	682	674	670	671	671	670	668	672	685	696	691	694	696	696	694	696	692	693	670	673	671	644	644	649	645	654	643	638	681	671	672	674	669	672	670	671	669				
JMIG	U002	674	672	669	673	673	669	672	675	670	674	673	672	677	672	672	675	678	671	675	675	673	670	671	667	674	668	673	678	675	672	673	672	667	667	670	673	671	671	672	674	671	672	676	673	671	673	673	675				
JMIG	U003	667	669	672	668	670	671	667	672	668	672	669	671	668	672	662	671	672	677	658	664	663	662	662	663	667	667	662	662	662	659	667	662	662	657	662	661	665	667	656	664	662	660	667	662	665	665	669	660				
JMIG	U004	986	983	983	950	900	902	901	900	862	826	828	827	827	830	827	853	904	941	983	985	983	982	983	983	985	985	985	985	985	985	983	983	985	986	981	985	983	985	985	986	985	986	985	983	985	983	985	983				
PKLG	U003	277	191	148	150	150	149	149	149	149	149	150	150	149	149	150	150	148	148	148	148	148	206	205	204	202	203	204	205	205	206	232	241	240	219	205	205	205	205	206	207	205	205	204	205	206	206						
PKLG	U005	151	149	152	149	151	149	150	158	188	210	204	265	272	304	306	306	387	455	466	462	405	406	407	405	406	405	405	406	407	405	406	420	424	425	400	358	343	357	361	358	358	359	330	266	269	269	269	271				
PKLG	U006	449	449	450	447	446	444	443	440	438	440	393	381	371	371	364	358	358	358	360	426	447	443	449	449	450	449	447	447	448	449	452	458	459	456	455	453	450	451	453	454	451	450	453	450	451	453	449					
TBIN	U001	687	653	596	553	546	548	549	501	501	499	501	450	449	450	450	449	449	450	449	450	449	448	450	450	601	655	689	689	689	688	689	689	687	651	625	597	568	651	687	686	687	687	688	687	661	649	649					
TBIN	U002	692	656	600	592	554	552	552	505	502	503	454	453	453	453	453	453	464	549	602	658	688	691	692	694	697	653	689	691	691	691	690	692	691	682	653	589	558	656	692	693	693	692	694	693	676	650	652					
TBIN	U003	691	647	597	588	547	548	548	503	502	498	498	449	448	449	448	448	448	459	548	600	655	692	691	691	693	691	653	690	691	691	695	690	689	691	671	648	598	570	653	689	690	690	687	688	690	657	650	648				
TBIN	U004	985	983	983	935	902	905	903	902	853	853	852	853	853	855	852	854	850	903	945	983	983	981	980	983	983	982	982	982	982	986	982	983	981	982	983	984	984	983	983	983	982	983	982	983	981	982						
Total ST-Coal		10277	9891	9582	9284	9049	8958	8837	8614	8379	8382	8299	8299	8187	8321	8309	8299	8479	8754	9201	9603	9830	10053	10160	10233	10243	10328	10175	10358	10392	10369	10460	10502	10484	10470	10286	10107	9869	9727	10132	10413	10398	10407	10309	10222	10132	10070	10029	10006				
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	215	223	223	219	219	217	217	224	217	222	217	222	218	220	221	219	232	326	364	365	371	375	373	369	373	359	361	361	368	366	367	369	366	364	369	365	358	365	365	364	366	357	364	368	370	366	368	358				
GLGR	GT01	95	96	95	96	94	94	95	95	96	94	94	95	95	96	94	97	94	98	96	96	95	96	95	95	95	95	95	95	95	95	94	95	95	96	95	95	95	95	96	94	96	95	94	95	97	94	95					
GLGR	ST1C	41	41	40	41	41	40	41	40	41	41	40	40	41	40	41	41	41	41	41	40	41	41	41	40	40	40	41	41	41	41	42	41	40	42	41	40	41	40	41	41	41	41	41	41	41	41	41					
KLPP	GT13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	124	128	133	126	134	133	131	138	139	136	126	122	123	122	140	140	140	113	113	113	110	116
KLPP	GT14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59	132	132	136	132	156	157	140	134	131	131	131	158	158	159	122	122	122	121	123	81		
KLPP	GT15	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	0	0			
KLPP	ST17	74	69	68	70	68	69	68	68	68	69	68	69	68	68	69	69	68	68	68	69	68	68	68	71	140	142	134	208	210	209	211	215	213	210	206	206	206	206	215	213	213	199	200	201	201	145	130					
NPRI	BLK1	501	448	516	459	508	508	505	507	508	506	506	507	505	505	425	439	498	503	503	500	505	505	505	504	502	502	500	497	498	506	508	511	509	511	512	514	511	511	511	511	510	513	515	502	500	498	418	497				
NPRI	BLK2	414	430	457	428	455	436	425	472	516	450	436	442	485	458	352	355	454	518	520	507	519	505	512	517	518	498	512	515	514	517	522	520	518	522	518	520	490	520	518	521	517	496	507	514	518	497	520	509				
PCGP	PGRG	585	603	603	606	597	593	590	602	603	598	593	600	603	604	598	593	603	602	606	498	552	546	549	553	553	541	542	552	549	553	532	529	553	605	603	605	590	604	601	602	602	594	601	599	603	603	602	596				
PGLA	GT11	164	169	168	170	167	166	166	169	170	167	167	170	169	170	169	166	170	188	218	218	219	215	217	216	217	169	169	169	169	213	217	217	216	216	167	169	164	168	169	218	217	216	217	218	219	219	217					
PGLA	GT12	169	173	173	174	171	170	170	173	172	171	170	172	174	173	170	174	192	223	222	223	220	220	220	221	174	174	174	218	221	221	220	221	171	173	172	172	172	221	220	218	221	222	223	222	222	222	222					
PGLA	ST10	202	203	205	204	204	204	204	205	205	205	203	203	202	202	201	202	203	211	237	238	240	241																														

Daily MW Generation on Friday

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	
BSIA	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	
CEND	HY01	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
CEND	HY02	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
CEND	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	
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	62	0	0	0	0	0	63	0	0	0	0
KNRG	HY01	21	21	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
KNRG	HY02	22	23	23	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	23	23	23	24	23	24	23	24	22	
KNRG	HY03	21	21	21	22	22	21	21	22	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21	22	22	21	22	23	
KNYR	HY01	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	
KNYR	HY02	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	
KNYR	HY03	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	
KNYR	HY04	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	
LPIA	HY01	15	15	15	15	15	15	14	14	14	14	14	14	16	16	16	16	16	16	16	16	16	20	18	18	
LPIA	HY02	15	15	15	15	15	14	13	13	13	13	13	13	15	16	16	16	16	16	16	16	16	20	20	21	
MNOR	HY01	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	19	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	19	-1	-1	-1	-1	
SIHY	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	50	0	0	0	0	30	30	15	
SIHY	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	50	30	30	30	30	30	30	0	
SIHY	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	50	0	0	0	0	30	29	0	
SYPS	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	17	12	
SYPS	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	0	0	17	17	17	0	
SYPS	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	0	0	17	17	17	0	
SYPS	HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	17	17		
TMGR	HY01	29	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	47	42	33	33	
TMGR	HY02	41	45	45	45	44	43	50	87	44	44	60	47	45	56	53	46	58	44	44	44	45	43	44	44	
TMGR	HY03	28	30	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
UJLI	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93	-1	-1	-1	104	96	95	94	
UJLI	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	94	94	92	-1	-1	-1	-1	
UPIA	HY01	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
UPIA	HY02	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Total Hydro		653	630	599	601	522	520	518	544	561	518	518	518	534	521	518	462	464	549	538	524	524	574	651	748	
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	7	11	15	19	21	17	30	15	12	15	22	18	
BKLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	15	20	24	28	30	31	31	23	22	28	
BSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	10	15	14	23	27	30	32	26	32	32	30	
CHLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	11	12	13	28	34	36	23	37	34	38		
GBLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	6	8	7	8	11	16	19	22	35		
GELS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	5	6	13	24	30		
GNLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	13	20	27	33	38	43	44	48	50		
JSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	11	25	28	34	38	43	24	16	45		
KKLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	12	20	25	30	35	38	41	15	46		
KRLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	8	9	14	26	19	22	14	30	30		
MCLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	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	2	5	8	13	37	23	44	43	43	52	48		
SSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	5	15	25	29	34	38	41	43	35		
STLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	13	9	12	24	12	19	10	9	21		

Daily MW Generation on Friday

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			
TBLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10	19	27	30	22	13	12	14	20	20	30	30	26	26	16	18	25	30	23	16	8	2	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	22	70	126	206	281	319	371	372	395	375	418	443	489	460	484	432	408	327	287	173	132	88	30	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCUF	CUFG	25	24	24	25	25	25	24	23	24	25	24	24	24	23	24	25	24	24	24	23	24	23	21	21	20	21	23	22	21	23	22	23	23	22	24	22	22	22	22	22	22	24	25	22	24	23	23			
PCUF	CUFK	14	12	14	14	13	14	13	12	13	14	12	13	13	12	12	13	16	14	14	14	12	12	15	14	12	12	13	13	14	14	14	14	12	14	13	12	13	12	14	13	11	12	13	12	12	12	12			
Total Co-Gen		39	36	38	39	38	39	37	37	37	38	37	37	37	35	35	37	41	38	38	38	35	36	39	37	35	33	34	33	35	37	36	33	37	36	36	35	35	36	36	35	33	32	34	37	37	35	36	35	35	
Total Gen		15666	15182	14916	14533	14274	14025	13809	13591	13414	13303	13186	13218	13159	13259	13053	13003	13435	14256	14933	15298	15664	15959	16233	16417	16349	16233	16131	16476	16626	17021	17226	17285	17239	17212	16725	16248	15762	15522	15841	16745	16702	16634	16533	16469	16288	16159	15973	15744		
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		30	30	30	30	30	31	31	30	30	31	31	30	30	30	30	31	31	30	30	30	30	30	31	31	29	29	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	31	29	31	29	29	29	30	32	29		
TIE-PLTG		63	8	-10	10	62	57	32	29	6	46	78	55	44	48	14	23	-38	-20	2	-11	35	5	-34	-11	-1	46	70	19	52	42	45	72	7	31	43	35	26	56	13	-25	40	-10	20	28	15	29	21	47		
Interconnection		93	38	21	40	92	87	63	59	36	77	109	85	74	77	44	54	-7	10	33	19	64	35	-4	20	29	76	99	50	83	71	74	102	37	61	73	64	56	87	43	6	69	21	49	57	44	59	52	76		
System Total		15576	15147	14898	14497	14186	13942	13750	13535	13381	13229	13080	13136	13088	13185	13012	12952	13445	14249	14903	15282	15603	15927	16240	16401	16324	16161	16036	16429	16546	16953	17155	17186	17205	17155	16656	16188	15710	15438	15801	16742	16636	16616	16487	16415	16247	16103	15924	15671		
SRev ST-Coal		310	577	650	887	1024	980	992	983	965	925	1035	885	883	1041	1049	1039	952	824	658	504	421	352	245	228	219	352	478	351	318	341	252	249	276	289	432	549	585	548	488	251	266	259	325	349	387	453	500	514		
SRev CCGT-Gas		1085	1085	663	751	695	852	943	964	923	995	1028	996	959	978	1169	1177	979	571	410	508	404	435	349	356	411	767	744	759	740	523	387	453	345	249	436	595	604	417	473	220	278	325	368	347	359	447	371	433		
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	
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	0	0	0	0	0	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		338	425	512	512	512	512	512	361	512	512	512	512	512	512	512	512	361	512	512	512	512	425	425	425	425	425	425	425	512	512	512	512	512	512	699	548	699	699	425	425	425	338	338	425	274	425	425			
Hydro		280	216	160	157	132	134	136	262	94	137	137	137	121	134	137	193	191	257	117	131	131	131	205	296	297	195	193	193	213	167	136	337	271	238	240	137	280	145	147	298	391	297	347	345	335	466	310	304		
S.Reserve Total		2013	2303	1985	2307	2363	2478	2583	2570	2494	2569	2712	2530	2475	2665	2867	2921	2634	2013	1697	1655	1468	1430	1224	1306	1352	1739	1840	1728	1696	1543	1287	1551	1405	1288	1620	1980	2017	1809	1807	1194	1360	1306	1378	1379	1506	1640	1606	1676		