

Daily System Generation Summary on Friday

Friday, October 30, 2020

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,107 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,107 MW
Total IPP	18,894 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	23,536 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	14,735	4.05 %
Gas	39,512	10.86 %
Total TNB	54,247	14.91 %
ST-Coal	259,639	71.38 %
LSS	3,146	0.86 %
Gas	46,361	12.75 %
Total IPP	309,146	84.99 %
Co-Gen	158	0.04 %
Total Co-Gen	158	0.04 %
Total Generation	363,551	99.95 %
PLTG	510	0.14 %
HVDC	-703	-0.19 %
Interconnection	-193	-0.05 %
Net Energy	363,744	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:	16:30:00 Hour
Total Set On Bus	18,324 MW
TNB Generation	3,729 MW
IPP Generation	13,644 MW
Spinning Reserve	945 MW
Maximum Demand	17,339 MW
Net Energy	363,744 MWH
Load Factor	87.41 %

Fuel Cost

Total Cost:	44,853,862.53 RM
Cost per Unit	12.33 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	258
Hydro	442
Syncon	598
Thermal	275
Total	1,573

Time Weather Temperature

Afternoon	Rainy	32
Morning	Sunny	28

Gas Usage

Station	(mmcsfd)
GLGR	30
TJGS	177
Total TNB	206
CBPS	50
NPRI	152
Total IPP	202
Total Gas	409
Total Gas Required	409

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	14631	13957	13481	13084	12718	12494	12573	12604	13078	14627	15524	16269	16360	16114	16577	17197	17334	16889	15888	16241	16798	16547	16237	15920

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Thursday, November 5, 2020 8:37:01 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	692	692	693	690	693	692	651	601	550	481	450	451	449	449	450	452	488	695	692	692	695	693	693	692	694	693	693	692	692	693	693	692	691	693	691														
JMAH	U002	694	690	693	693	693	694	653	600	548	483	452	453	449	450	453	451	491	688	689	700	692	692	695	700	697	695	695	694	694	697	693	693	692	695	691	688	693	694	695	693	694								
JMHE	U001	897	900	777	776	778	780	779	780	778	781	780	776	774	778	780	785	779	949	978	980	976	981	986	980	977	985	979	979	978	980	981	979	981	973	979	978	977	976	973	979	988	977	981	978					
JMHE	U002	896	897	777	777	779	781	780	781	775	779	782	778	775	778	782	787	778	966	975	982	975	978	977	979	979	979	978	980	978	981	980	980	979	974	976	976	981	972	978	984	980	983	981	980	983	984	977	977	
JMJG	U001	670	669	597	607	628	626	572	528	478	459	458	454	459	467	464	470	468	516	576	623	627	601	590	604	620	592	594	593	596	596	592	600	596	598	596	597	599	593	601	593	601	644	641	644	648	636	631	597	
JMJG	U002	673	676	598	613	625	627	574	502	476	472	467	469	470	468	469	470	471	523	606	677	673	688	686	671	666	678	660	674	668	676	665	671	678	674	666	668	678	679	677	677	670	674	673	675	677	650	681	675	
JMJG	U003	665	668	590	613	620	623	574	539	524	450	457	454	456	455	452	455	456	494	572	640	662	662	659	660	680	677	666	668	670	674	667	668	663	675	667	668	672	665	662	662	666	663	665	662	671	640	668	673	
JMJG	U004	703	704	704	704	704	705	704	704	703	704	704	702	702	704	704	703	704	703	704	705	705	707	793	881	967	927	901	902	903	904	903	900	903	902	901	900	902	900	901	902	903	901	901	901	901	902	903	902	
JMJG	U005	731	728	731	729	732	731	731	729	732	730	733	728	728	729	729	723	732	729	730	729	729	729	732	726	731	730	734	729	733	736	758	804	804	795	800	801	799	748	792	798	804	801	804	746	753	743	751	737	
PKLG	U003	281	283	284	281	281	281	282	279	279	248	233	204	241	215	149	186	145	151	216	265	279	283	279	280	281	283	279	276	282	280	281	280	283	281	280	280	282	282	280	280	280	279	278	281	281	283	282	285	
PKLG	U004	275	276	276	274	276	276	277	275	274	254	238	205	250	246	152	200	141	148	195	247	268	279	277	277	278	276	277	279	277	272	272	273	274	275	274	287	276	276	275	269	273	272	269	274	276	277	274	283	
PKLG	U005	466	467	469	468	468	467	467	427	378	317	281	269	313	308	269	277	270	271	314	384	454	460	461	462	464	464	466	467	465	470	466	466	466	469	467	469	464	466	467	468	470	468	470	464	465	474	464	467	
PKLG	U006	445	452	450	447	447	448	447	445	449	449	451	449	449	448	449	452	450	449	450	447	449	449	449	449	448	449	447	448	448	445	447	447	447	447	449	449	447	448	449	450	450	448	447	450	449	448	448		
TBIN	U001	669	670	670	370	277	246	316	471	581	669	669	672	667	629	638	695	689	690	689	687	688	689	689	687	687	687	688	689	687	690	688	688	689	685	689	687	688	688	686	689	687	689	690	686	689	689	686	689	
TBIN	U002	671	673	673	672	671	671	672	672	672	676	673	673	669	632	633	657	691	689	689	691	690	695	693	694	690	691	689	687	690	690	689	689	689	689	689	690	689	690	691	691	691	689	688	688	689	686	689	690	
TBIN	U003	691	693	690	687	688	689	693	695	689	691	689	689	688	630	649	654	693	690	689	689	690	688	693	692	690	691	691	691	690	690	694	691	690	691	689	685	693	690	686	691	691	694	692	691	688	690	689	688	
TBIN	U004	936	902	854	783	782	785	783	781	781	782	782	783	781	783	781	784	841	928	982	983	983	982	983	982	982	982	983	979	982	982	983	982	982	982	982	983	983	983	982	984	983	983	984	982	984	984	984	984	984
Total ST-Coal		11055	11040	10526	10184	10142	10122	9955	9809	9667	9425	9299	9209	9322	9167	9005	9198	9230	10192	10692	11120	11235	11257	11334	11417	11531	11479	11420	11428	11432	11455	11458	11502	11510	11491	11491	11501	11521	11443	11495	11508	11513	11550	11536	11488	11529	11450	11494	11458	
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	361	359	241	236	298	215	222	217	223	222	228	205	205	227	222	246	292	351	360	360	359	360	357	352	354	353	353	353	355	356	353	353	353	350	351	354	312	355	355	355	363	360	360	362	356	364	363	362	
GLGR	GT02	107	108	108	107	108	107	108	95	96	96	95	96	95	96	95	96	95	108	109	108	108	107	108	107	106	106	105	105	105	107	106	106	107	107	108	108	108	108	108	107	108	107	108	107	108	107	108		
GLGR	ST1C	45	45	45	45	45	45	45	39	39	40	40	40	40	40	40	39	45	46	46	46	46	45	46	46	46	45	46	45	46	46	45	46	46	46	46	47	47	47	47	46	46	45	47	45	45	45	46		
NPRI	BLK1	516	505	516	508	509	506	510	506	499	516	516	516	486	494	516	399	517	516	513	515	511	515	515	515	513	515	515	514	514	518	514	515	514	499	512	514	508	515	518	525	512	515	511	514	511	513	514	515	
NPRI	BLK2	515	505	517	510	509	508	510	506	499	517	517	517	485	494	517	397	517	517	514	516	511	515	515	515	514	515	515	514	515	514	516	515	514	500	512	515	507	513	516	518	512	515	511	514	511	514	515	514	
PCGP	PGRG	601	588	605	594	594	590	595	589	579	602	603	603	562	572	602	601	603	605	599	602	596	602	604	602	599	602	601	601	602	609	602	602	601	582	598	603	592	602	605	616	599	601	597	601	598	603	601	603	
SPGP	BLK2	183	185	183	185	185	183	192	210	220	218	218	220	300	290	293	295	365	363	364	365	363	363	596	597	597	596	597	595	595	712	712	708	711	718	712	714	714	704	357	359	715	715	715	713	679	352	147	154	
TJGS	GT1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	176	235	157	126	193	140	190	153	229	232	138	197	216	192	200	158	196	213	204	218	230	220	180	194	143	190	228	232	161	183	164	213	143	193	153	181		
TJGS	GT1B	165	166	165	167	170	167	166	166	166	165	168	161	163	212	148	116	176	132	177	140	213	216	123	185	207	181	187	149	182	204	193	210	218	207	168	180	131	177	216	219	170	152	206	131	182	141	169		
TJGS	ST1C	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	218	202	167	181	186	198	179	238	241	195	196	239	214	236	214	203	206	234	244	251	248	197	208	196	188	248	252	215	211	196	227	182	242	206	219		
TJGS	GT2A	148	129	129	147	134	127	127	127	127	127	128	128	128	128	128	128	128	130	179	215	215	161	129	129	127	211	215	215	215	215	214	214	211	2															

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																									
KNYR	HY03	-1	-1	-1	54	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	49	54	54	-1	-1	-1	55	99	99	99	99	98	98	54	-1	-1	99	99	98	98	99	54	53	99	99	99					
LPJA	HY01	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18					
LPJA	HY02	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	19	20	20	20	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19					
MNOR	HY01	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	3	3	9	9	9	9	9	5	5	4	4	4	4						
PGAU	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	18	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	21	-1	-1	-1	81	21	21	-1	-1	21	80	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	20	21	21				
PGAU	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	21	-1	-1	-1	21	21	21	21	21	21	-1	-1	-1	82	20	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	82	21	21				
PGAU	HY03	-1	19	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	22	-1	-1	-1	22	22	22	78	21	-1	-1	-1	-1	22	21	-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	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	0	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	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
SYPS	HY01	17	0	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17				
SYPS	HY02	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	62	62	31	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	82	82	82	82	79	82	52	-1	-1	52	82	82	82	82	34	33	33	0	0	0	0	0	0	0					
TMGR	HY02	45	43	61	46	45	43	45	43	41	46	46	44	36	39	68	53	79	44	45	51	46	51	45	46	46	69	58	48	46	45	53	86	84	45	46	49	51	46	44	45	45	45	45	45					
TMGR	HY03	30	-1	-1	81	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	32	32	32	32	82	82	82	81	82	50	30	30	50	81	82	82	33	32	32	82	82	82	32						
TMGR	HY04	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
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	95	95	135	90	-1	-1	-1	-1	152	94	97	93	97	94	94	95	-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	95	97	98	138	-1	-1	-1	-1	-1	-1	97	99	95	100	96	0	0	0	0	0	0	0			
UPIA	HY01	6	5	5	6	5	6	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5	5	6	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				
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	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6					
Total Hydro		444	244	445	508	333	244	242	238	249	247	265	229	242	281	248	302	236	251	284	251	418	623	639	574	398	386	572	704	919	1134	1242	1309	1502	1197	729	454	332	908	1439	1261	1138	973	842	819	932	996	741		
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			
BDLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	9	9	10	19	17	17	25	26	27	27	28	27	25	23	22	9	6	3	5	2	3	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	2	5	9	13	20	21	26	28	30	31	31	31	31	30	29	4	6	5	3	2	2	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	2	6	9	17	18	32	37	40	43	44	44	38	36	46	44	35	39	24	31	20	15	10	5	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	1	5	10	10	15	13	9	6	15	12	8	27	10	7	26	25	22	19	15	11	7	3	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	2	10	16	21	29	33	36	39	40	38	41	37	16	41	41	38	34	31	17	17	3	0	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	5	10	17	23	31	31	32	39	41	28	48	32	47	46	45	42	39	33	26	23	16	7	2	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	2	6	12	18	27	31	36	38	41	43	43	44	44	43	42	40	12	9	6	5	2	2	1	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	1	4	7	13	20	17	28	29	30	30	30	30	30	28	30	29	4	5	10	10	2	1	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	3	5	9	12	35	14	18	37	50	46	48	50	50	47	45	40	34	28	15	1	1	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	3	10	19	28	36	42	41	53	52	32	56	58	55	43	57	52	47	43	36	28	20	11	4	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	2	5	16	11	26	28	18	25	21	37	43	39	43	40	38	35	33	26	6	5	6	4	1	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	25	71	133	175	267	281	338	390	416	408	467	459	439	434	437	410	334	247	222	160	114	54	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PCUF	CUFG	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	5	4	4	4	3	3	5	3	4	4	3	3	5	4	4	3	5	3	3	2	4	3	4	4	4	4	5	3	4	4	4	3	0			
PCUF	CUFK	4	4	3	2	4	3	3	2	2	3	2	3	3	5	1	4	2	3	3	2	4	3	2	4	4	3	3	3	3	3	4	3	1	3	3	2	3	4	3	4	4	3	4	5	3	4			
Total Co-Gen		8	7	6	5	8	6	6	6	5	7	5	6	5	6	7	10	5	8	6	6	6	5	9	6</																									

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			
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	1	
Syncon		1102	1140	1103	914	1016	1204	1204	1204	1204	1204	1053	1204	1053	1204	1204	1204	1053	1204	1204	827	827	827	1116	1116	1116	763	676	338	151	151	0	187	525	1015	1116	676	187	151	453	453	453	453	453	151	338					
Hydro		238	246	107	234	221	122	122	124	128	117	119	251	136	274	84	117	63	132	119	237	120	156	328	312	377	264	276	140	361	233	466	545	653	611	729	609	230	203	326	484	699	470	635	666	689	304	542	610		
S.Reserve Total		2244	2391	2447	2398	2515	2746	2744	3020	2891	2798	2805	2794	3010	3005	2986	3337	2798	2684	2439	2371	1994	1816	1846	1844	1854	2089	2084	1796	1581	1290	1178	988	1067	968	1363	1517	1865	2018	1318	897	1280	1347	1554	1485	1676	1192	1198	1422		