



شرکت مدیریت تولید برق اصفهان

Esfahan Power Generation Management Co.



بولتن آماری فروردین ماه ۱۳۹۲



تهیه شده در معاونت مهندسی و برنامه ریزی



CONTENTS

<i>Page</i>	<i>Description</i>	<i>Page</i>	<i>Description</i>
	<i>Esfahan Power Generation Management Co.</i>	<i>16</i>	Monthly Net Generation Comparison in year
<i>1</i>	Contractual Generation - Actual Generation	<i>17</i>	Monthly Fuel Consumption Comparison in year
<i>2</i>	Monthly Plants Production Graph		<i>Hesa Power Plant</i>
<i>3</i>	Total Plants Information from First Synchronizing	<i>18</i>	Total Units Information from First Synchronizing
<i>4</i>	Plants Fuel Consumption Comparison	<i>19</i>	Units Monthly Production Comparison
<i>5</i>	Monthly Plants Thermoelectric Information	<i>20</i>	Monthly Units Thermoelectric Information
<i>6</i>	Monthly Plants Avail. & Unavailability	<i>21</i>	Monthly Units Availability & Unavailability
<i>7</i>	Annual Plants Unavailability	<i>22</i>	Annual Units Unavailability
	<i>Esfahan Power Plant</i>	<i>23</i>	Monthly Fuel Type & Consumption Graph
<i>8</i>	Total Units Information from First Synchronizing	<i>24</i>	Monthly Fuel Consumption , Delivery , Store (Lit,Mc)
<i>9</i>	Units Monthly Production Comparison	<i>25</i>	Gross Production , Internal Consumption Comparison
<i>10</i>	Monthly Units Thermoelectric Information	<i>26</i>	Description of Abbreviation
<i>11</i>	Monthly Units Availability & Unavailability		
<i>12</i>	Annual Units Unavailability		
<i>13</i>	Monthly Fuel Type & Consumption Graph		
<i>14</i>	Monthly Fuel Consumption , Delivery , Store (Lit,Mc)		
<i>15</i>	Gross Production , Internal Consumption Comparison		

فهرست

شرح	صفحه	شرح	صفحه
مقایسه تولید خالص ماهیانه در سال جاری	16	شرکت مدیریت تولید برق اصفهان	
مقایسه درصد مصرف سوخت ماهیانه در سال جاری	17	پیش بینی تولید - قرارداد با عملکرد واقعی	1
نیروگاه هسا		نمودار تولید ناخالص ماهیانه دونیروگاه تحت پوشش	2
اطلاعات تولید و ساعت کار واحدها از اولین پارلل باشکده و از آخرین اورهال	18	اطلاعات تولید و ساعت کار نیروگاهها از اولین پارلل باشکده و سال جاری و از آخرین اورهال	3
مقایسه تولید واحدها - درصد	19	کل مصرف سوخت ماهیانه	4
اطلاعات تولید، سوخت، نرخ حرارتی، تعداد خروج و استارت واحدها	20	اطلاعات تولید، سوخت، نرخ حرارتی، تعداد خروج و استارت دونیروگاه	5
در دسترس و غیر دسترس بودن واحدها - ماهیانه	21	در دسترس و غیر دسترس بودن دونیروگاه - ماهیانه	6
در دسترس نبودن واحدها - از ابتدای سال جاری	22	در دسترس نبودن نیروگاهها - از ابتدای سال جاری	7
درصد مصرف سوخت های مختلف	23	نیروگاه اصفهان	
وضعیت مصرف و تحویل و ذخیره سوخت - ماهیانه	24	اطلاعات تولید و ساعت کار واحدها از اولین پارلل باشکده و از آخرین اورهال	8
مقایسه درصد مصرف داخلی و تولید ناخالص واحدها - سال جاری و سال گذشته	25	مقایسه تولید واحدها - درصد	9
توضیحات و اصطلاحات	26	اطلاعات تولید، سوخت، نرخ حرارتی، تعداد خروج و استارت واحدها	10
		در دسترس و غیر دسترس بودن واحدها - ماهیانه	11
		در دسترس نبودن واحدها - از ابتدای سال جاری	12
		درصد مصرف سوخت های مختلف	13
		وضعیت مصرف و تحویل و ذخیره سوخت - ماهیانه	14
		مقایسه درصد مصرف داخلی و تولید ناخالص واحدها - سال جاری و سال گذشته	15

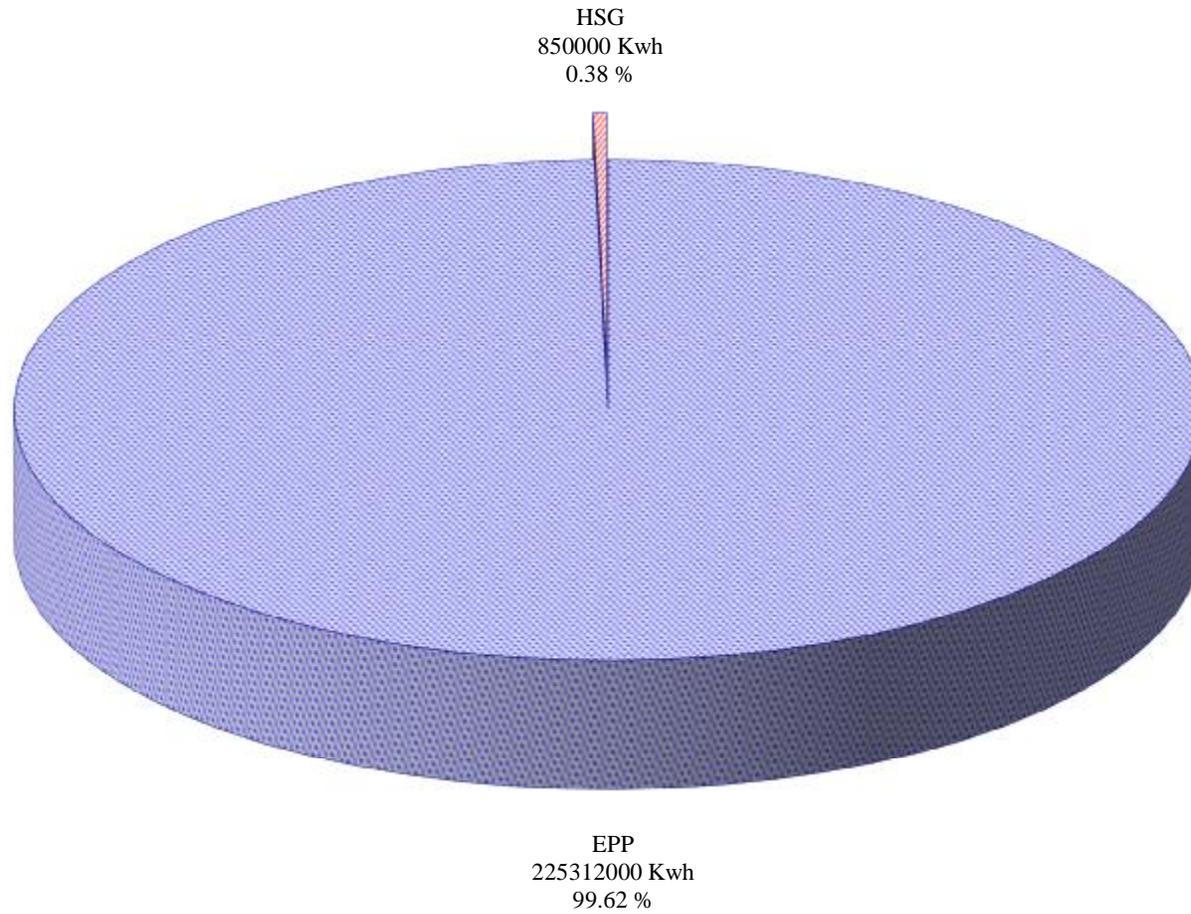
Contractual Generation - Actual Generation till (1392/01/31)

Plant	Contractual Net generation	Actual Net Generation	Actual	Reminded	Cont.Net generation till this month	Deviation till this month
Code	KWH	KWH	%	KWH	%	%
EST	3,794,000,000	209,424,650	5.52%	-3,584,575,350	4.06%	1.46%
HSG	30,000,000	843,800	2.81%	-29,156,200	8.33%	-5.52%
Total	3,824,000,000	210,268,450	5.50%	-3,613,731,550	4.10%	1.40%

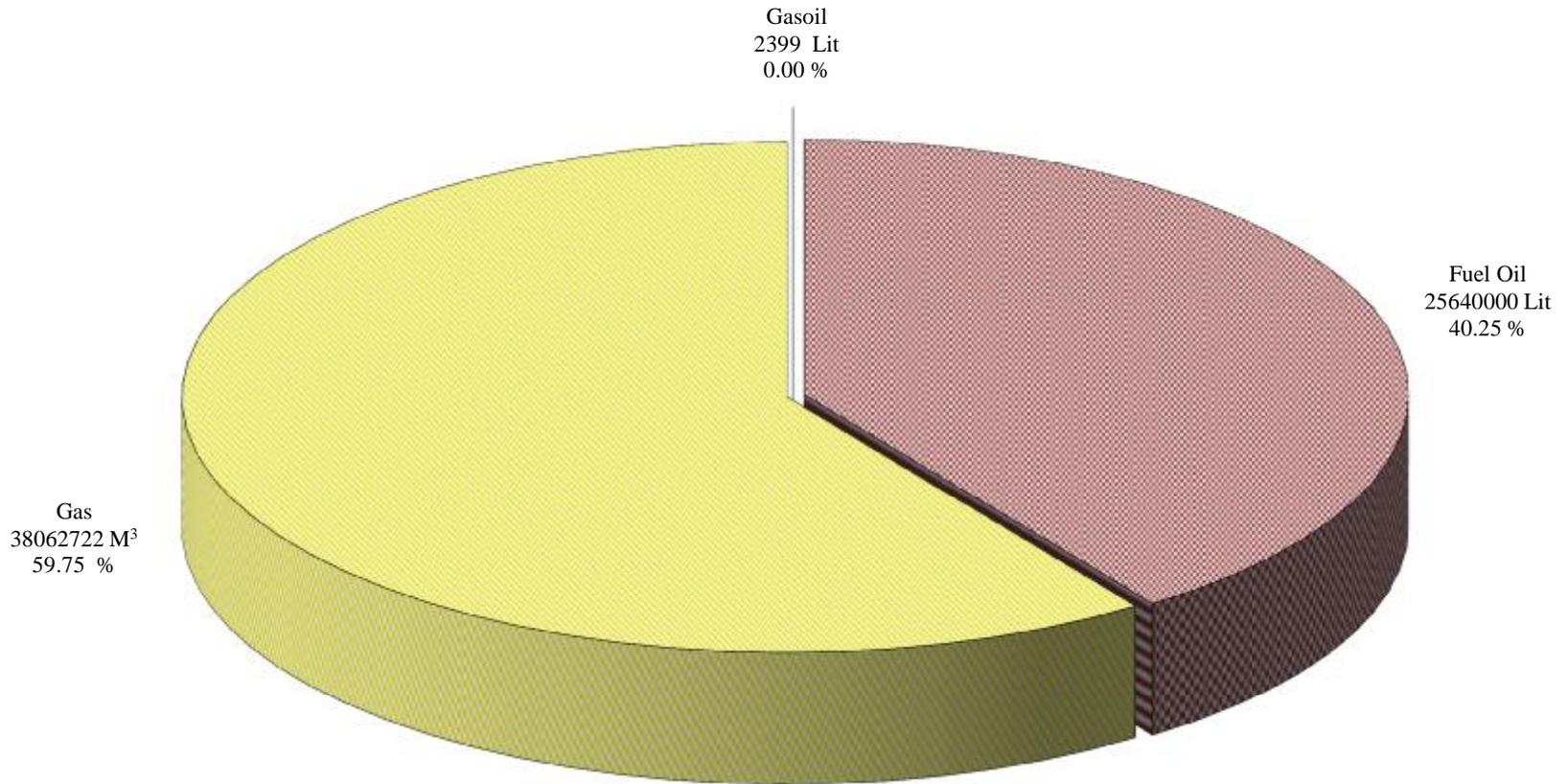
Total Plants Information from First Synchronizing & This Year till (1392/01/31)

Plants code	Nom. Power (MW)	Net Power (MW)	First Synchronize Date	Gross Production (MWH)		Net Production (MWH)	
				F.Synch.	This Year	F.Synch.	This Year
EST	830	765.5	48/08/04	144328577.800	225312.000	128148134.800	209424.650
			48/08/04				
			53/11/06				
			59/12/20				
			67/01/01				
HSG	87	66.0	70/01/20	946309.543	850.000	848487.660	843.800
			68/04/15				
			68/11/10				
Total	87	831.5	145274887.343	226162.000	128996622.460	210268.450

Monthly Plants Gross Production Graph - Farvardin 1392



Plants Fuel Consumption Comparison - Farvardin 1392



Plants Thermoelectric Information - Farvardin 1392

Plant Code	Nominal Power (MW)	Production		Fuel Consumption			Heat Rate Kcal/Kwh	Steam Outage No.		Succ. Start Gas No.
		Gross (MWH)	Net (MWH)	Fuel Oil (Lit)	Gasoil (Lit)	Gas (MC)		This mounth	This year	
EST	830	225312.000	209424.650	25640000	0	37737000	2463	6	6	-----
HSG	63	850.000	843.800	-----	2399	325722	3379	-----	-----	7
TOTAL	893	226162.000	210268.450	25640000	2399	38062722	2466	6	6	7

* GAS CONSUMTION IS ACCORDING TO ESFEHAN POWER PLANT COUNTERS.

Monthly Plants Avai. & Unavailability - Farvardin 1392

Plant Code	Energy (MWH)				Avail.	Unavailability																		
	Nominal	Gross	Int. Cons.	Net		Outage (Internal) %				Outage (External) %				PO	PM	Limit. Int. %				Limit. Ext. %				Total
						FO	FA	FI	FP	FG	FQ	FE	FD			LF1	LF2	LA	LP	SR	LQ	LG	LW	
EST	617520	225312.000	15887.350	209424.650	36.49%	0.04%	3.41%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	38.55%	19.08%	0.18%	0.00%	0.33%	0.00%	0.88%	0.00%	0.00%	1.04%	63.51%
HSG	46872	850.000	6.200	843.800	1.81%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	66.67%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	31.52%	0.00%	0.00%	0.00%	98.19%
Total	664392	226162.000	15893.550	210268.450	34.04%	0.03%	3.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	35.83%	22.44%	0.17%	0.00%	0.31%	0.00%	3.05%	0.00%	0.00%	1.03%	65.96%
<p>LF1= محدودیت فنی ، بخشی از محدودیت باعلل داخلی بدون برنامه مربوط به خرابی با عملکرد نامطلوب تجهیزات</p> <p>LF2= خطای عملیات ، هر نوع خطا در عملیات کلیدزنی و دیگر عملیات بهره برداری یا هر نوع خطا در عملیات سرویس که در حین کار موجب محدودیت در قابلیت تولید شود</p> <p>LA= محدودیت باهماهنگی ، حالت واحدی که محدودیت در قابلیت تولید آن در برنامه سالیانه دیده نشده ولی به ضرورت و یا با مجوز دیسپاچینگ محدود می شود</p> <p>LP= محدودیت با برنامه ، حالت واحدی که در مدار است لیکن طبق برنامه سالیانه محدودیت در قابلیت تولید دارد</p>						<p>FO= تریپ ، خروج اضطراری ، خروج بدلیل وقوع خرابی یا شرایط دیگر که در برنامه سالیانه دیده نشده</p> <p>FA= خروج باهماهنگی ، خروج اضطراری واحد بدون برنامه سالیانه و باهماهنگی دیسپاچینگ</p> <p>FI= خروج باعلل داخلی ، بدون برنامه سالیانه بدلیل داخلی</p> <p>FP= افزایش اجباری زمان تعمیرات یا زمان بازسازی</p> <p>FG= خروج بدون برنامه سالیانه بدلیل اشکالات شبکه</p> <p>FQ= خروج بعلت عدم تامین سوخت</p> <p>FE= خروج باعلل خارجی</p> <p>FD= خروج بعلا متفرقه غیر از آنچه گفته شد</p> <p>PO= تعمیرات بلندمدت و تعمیرات اساسی</p> <p>PM= بازدید و تعمیرات دوره ای</p>																		
<p>SR= حالت واحدی که قادر به تولید با قدرت کامل یا بخشی از قدرت می باشد لیکن بعلت محدودیت نیاز شبکه تمام قدرت عملی خود را تولید نمی کند</p> <p>LQ= محدودیت تحویل سوخت ، ناشی از عدم تحویل سوخت به میزان معین یا در زمان مشخص</p> <p>LG= محدودیت شبکه ، ناشی از اشکالات شبکه (خطوط و پستها)</p> <p>LW= محدودیت ناشی از کمبود آب</p>																								

Plants Annually Unavailability - 1392

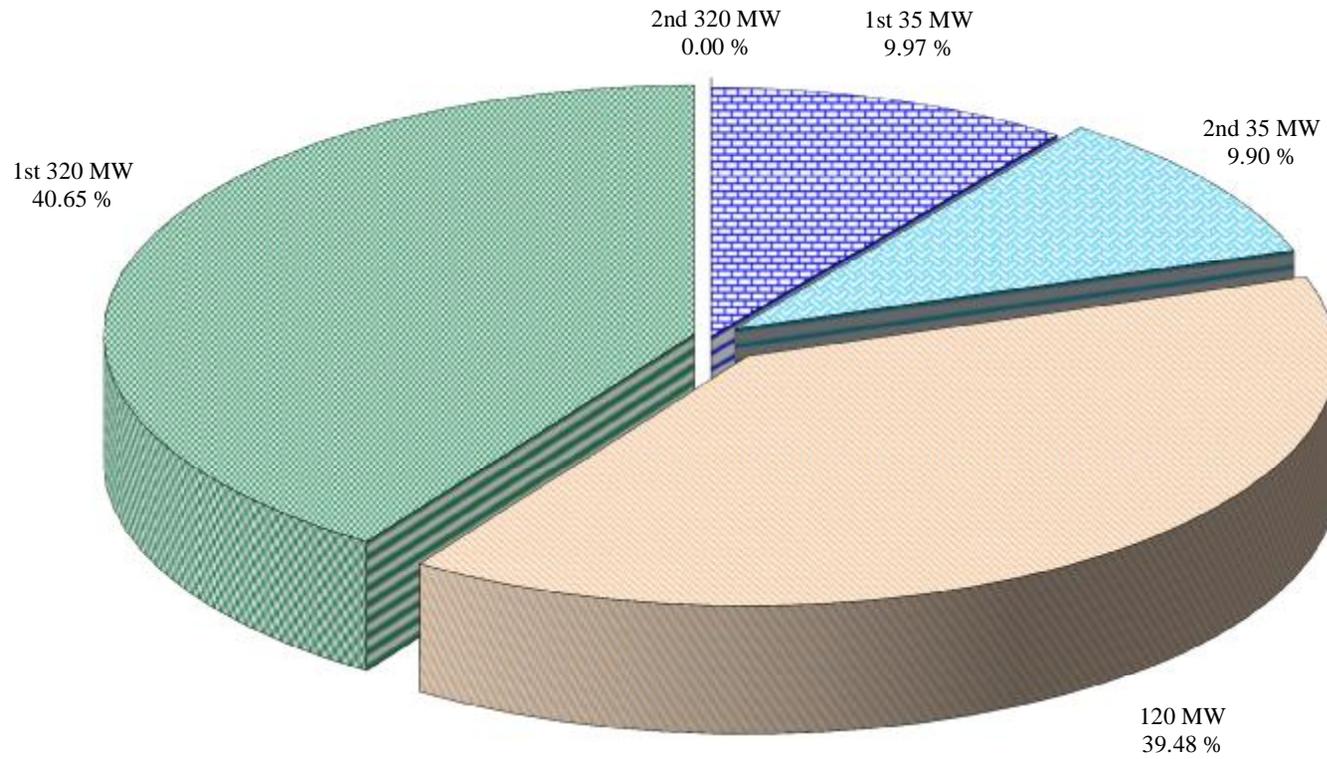
Units Trip Causes	Plants	Far.	Ord.	Khor.	Tir	Mod.	Shr.	Meh.	Abn.	Azr.	Day	Bah.	Esf.	Average
Outage (Internal)% (FO-FA-FI-FP)	EST	3.45%												3.45%
	HSG	0.00%												0.00%
Outage (External) % (FG-FQ-FE-FD)	EST	0.00%												0.00%
	HSG	0.00%												0.00%
Overhaul (%) (PO)	EST	38.55%												38.55%
	HSG	0.00%												0.00%
Periodic Maint. (%) (PM)	EST	19.08%												19.08%
	HSG	66.67%												66.67%
Limit. Internal (%) (LF1-LF2-LA-LP)	EST	0.51%												0.51%
	HSG	0.00%												0.00%
Limit. External (%) (SR-LQ-LG-LW)	EST	1.92%												1.92%
	HSG	31.52%												31.52%
Total 1392 %	----	65.96%												65.96%
Total 1391 %	----	52.37%												52.37%

Esfahan Power Generation Management Co.
Esfahan Power Plant

Total Units Information from First Synchronizing - (1392/01/31)

<i>Units No.</i>	<i>Nom. Power (MW)</i>	<i>Net Power (MW)</i>	<i>First Synchronize Date</i>	<i>Geo. Code</i>	<i>Gen. Code</i>	<i>Gross Production (MWH)</i>	<i>Net Production (MWH)</i>	<i>Operation Period (H)</i>	<i>Op.from last Overhaul (H)</i>
1	35	32.3	48/08/04	-----	-----	7587634.9	6960381.4	282266.1	26303.0
2	35	32.3	48/08/04	-----	-----	8425201.6	7767310.5	309154.0	25666.0
3	120	110.7	53/11/06	-----	-----	24710963.5	22218236.1	266137.0	10325.0
4	320	295.1	59/12/20	-----	-----	52518911.0	46433252.7	208026.0	6676.0
5	320	295.1	67/01/01	-----	-----	51085866.8	44768954.1	187941.0	21246.0
Total	830	765.5	-----	-----	-----	144328577.8	128148134.8	-----	-----

Units Monthly Production Comparison - Farvardin 1392



Esfahan Power Generation Management Co.
Esfahan Power Plant

Monthly Units Thermoelectric Information - Farvardin 1392

Unit No.	Nominal Power (MW)	Production			Fuel Consumption			Heat Rate Kcal/Kwh	Operation Period H	Stop Period H	Outage No.	Load Factor %
		Gross (MWH)	Internal Consumption (MWH)	Net (MWH)	Fuel Oil (Lit)	Gasoil (Lit)	Gas (MC)					
1	35	22462.000	1268.000	21194.000	0	0	7470000	2913	643	101	2	99.81%
2	35	22295.000	1130.000	21165.000	0	0	7761000	3049	648	96	1	98.30%
3	120	88957.000	5069.000	83888.000	7242222	0	15921000	2280	744	0	0	99.64%
4	320	91598.000	8059.000	83539.000	18397778	0	6585000	2388	330	414	3	86.74%
5	320	0.000	305.000	-305.000	0	0	0	0	0	744	0	0.00%
مصروف متفرقه			56.350									
TOTAL	830	225312.000	15887.350	209424.650	25640000	0	37737000	2463	-----	-----	6	93.85%
Total Fuel Consumption from First of this year till End this month					25,640,003	0	37,737,000					
					40.46%	0.00%	59.54%					

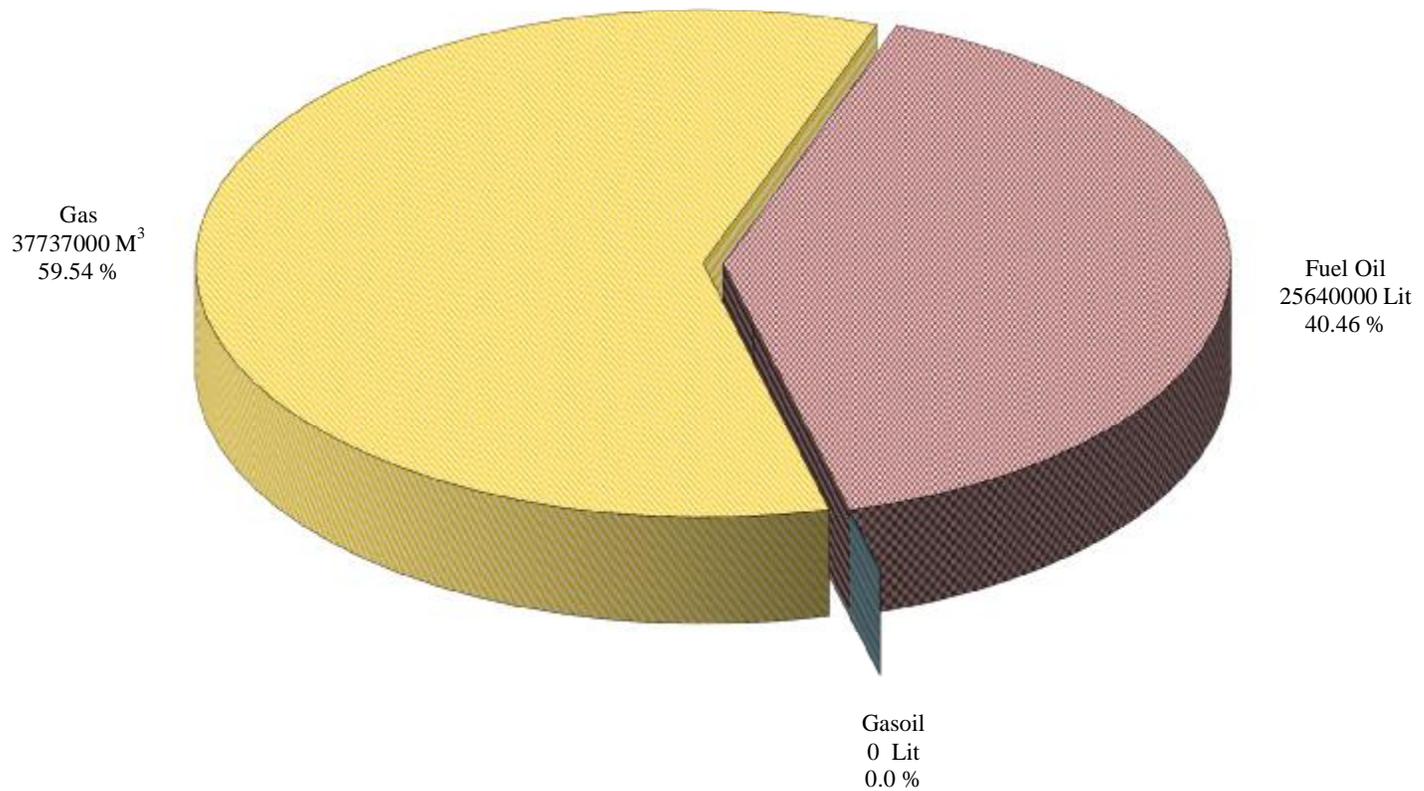
Monthly Units Avail. & Unavailability - Farvardin 1392																									
Unit No.	Energy (MWH)				Avail.	Unavailability																			
	Nominal	Gross	Int. Cons.	Net		Outage (Internal) %				Outage (External) %				PO	PM	Limit. Int. %				Limit. Ext. %				Total	
						FO	FA	FI	FP	FG	FQ	FE	FD			LF1	LF2	LA	LP	SR	LQ	LG	LW		
1	26040	22462.000	1268.000	21194.000	86.26%	0.84%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	12.90%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	13.74%
2	26040	22295.000	1130.000	21165.000	85.62%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	12.90%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.48%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	14.38%
3	89280	88957.000	5069.000	83888.000	99.64%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.36%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.36%	
4	238080	91598.000	8059.000	83539.000	38.47%	0.00%	8.85%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	46.67%	0.46%	0.00%	0.85%	0.00%	2.00%	0.00%	0.00%	2.69%	61.53%	
5	238080	0.000	305.000 56.350	-305.000	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	
Total	617520	225312.000	15887.350	209424.650	36.49%	0.04%	3.41%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	38.55%	19.08%	0.18%	0.00%	0.33%	0.00%	0.88%	0.00%	0.00%	1.04%	63.51%	
<p>LF1= محدودیت فنی ، بخشی از محدودیت باعلل داخلی بدون برنامه مربوط به خرابی یا عملکرد نامطلوب تجهیزات</p> <p>LF2= خطای عملیات ، هر نوع خطا در عملیات کلیدی و دیگر عملیات بهره برداری یا هر نوع خطا در عملیات سرویس که در حین کار موجب محدودیت در قابلیت تولید شود</p> <p>LA= محدودیت باهماهنگی ، حالت واحدی که محدودیت در قابلیت تولید آن در برنامه سالیانه دیده نشده ولی به ضرورت و یا با مجوز دیسپاچینگ محدود می شود</p> <p>LP= محدودیت با برنامه ، حالت واحدی که در مدار است لیکن طبق برنامه سالیانه محدودیت در قابلیت تولید دارد</p>															<p>FO= تریپ ، خروج اضطراری ، خروج بدلیل وقوع خرابی یا شرایط دیگر که در برنامه سالیانه دیده نشده</p> <p>FA= خروج باهماهنگی ، خروج اضطراری واحد بدون برنامه سالیانه و با هماهنگی دیسپاچینگ</p> <p>FI= خروج باعلل داخلی ، بدون برنامه سالیانه بدلیل داخلی</p> <p>FP= افزایش اجباری زمان تعمیرات یا زمان بازسازی</p>										
<p>SR= حالت واحدی که قادر به تولید با قدرت کامل یا بخشی از قدرت می باشد لیکن بعلمت محدودیت نیاز شبکه تمام قدرت عملی خود را تولید نمی کند</p> <p>LQ= محدودیت تحویل سوخت ، ناشی از عدم تحویل سوخت به میزان معین یا در زمان مشخص</p> <p>LG= محدودیت شبکه ، ناشی از اشکالات شبکه (خطوط و پستها)</p> <p>LW= محدودیت ناشی از کمبود آب</p>															<p>FG= خروج بدون برنامه سالیانه بدلیل اشکالات شبکه</p> <p>FQ= خروج بعلمت عدم تامین سوخت</p> <p>FE= خروج باعلل خارجی</p> <p>FD= خروج بعلمت متفرقه غیر از آنچه گفته شد</p> <p>PO= تعمیرات بلندمدت و تعمیرات اساسی</p> <p>PM= بازدید و تعمیرات دوره ای</p>										

Esfahan Power Generation Management Co.
Esfahan Power Plant

Units Annually Unavailability - 1392

<i>Units Trip Causes</i>	Plants	Far.	Ord.	Khor.	Tir	Mod.	Shr.	Meh.	Abn.	Azr.	Day	Bah.	Esf.	Average
<i>Outage (Internal) % (FO-FA-FI-FP) (%)</i>	1	0.84%												0.84%
	2	0.00%												0.00%
	3	0.00%												0.00%
	4	8.85%												8.85%
	5	0.00%												0.00%
<i>Outage (External) % (FG-FQ-FE-FD) (%)</i>	1	0.00%												0.00%
	2	0.00%												0.00%
	3	0.00%												0.00%
	4	0.00%												0.00%
	5	0.00%												0.00%
<i>Overhaul %(PO)</i>	1	0.00%												0.00%
	2	0.00%												0.00%
	3	0.00%												0.00%
	4	0.00%												0.00%
	5	100.00%												100.00%
<i>Periodic Maint. %(PM)</i>	1	12.90%												12.90%
	2	12.90%												12.90%
	3	0.00%												0.00%
	4	46.67%												46.67%
	5	0.00%												0.00%
<i>Limit. Internal (LF1-LF2-LA-LP) (%)</i>	1	0.00%												0.00%
	2	0.00%												0.00%
	3	0.00%												0.00%
	4	1.31%												1.31%
	5	0.00%												0.00%
<i>Limit. External (SR-LQ-LG-LW) (%)</i>	1	0.00%												0.00%
	2	1.48%												1.48%
	3	0.36%												0.36%
	4	4.69%												4.69%
	5	0.00%												0.00%
Total 1392 %	----	63.51%												63.51%
Total 1391 %	----	48.60%												48.60%

Fuel Type & Consumption - Farvardin 1392



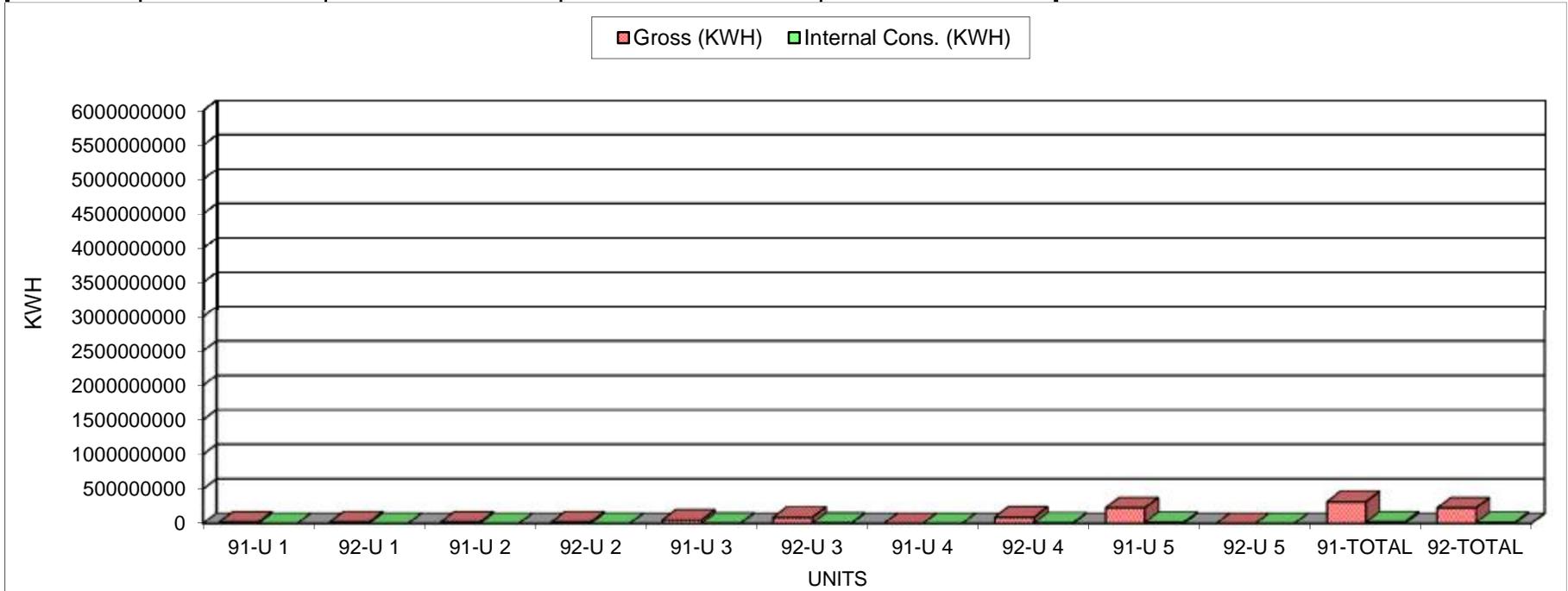
Monthly Fuel Consumption - Delivered - Deviation - Store , Farvardin 1392

	CONSUMPTION (This Month)		Consumption Deviation Refrence(Store or - Gas Company) This month	Delivered Refinery - Gas Company		Store		CONSUMPTION (Till this Month)		Deviation Till this month Refrence(Store or - Gas Company)
	Unloading Plant(Store) - Gas Company	Counter		Till this month	This Month	Last Month	This Month	Unloading Plant(Store) - Gas Company	Counter	
Fuel Oil (LIT)	23,912,665	25,640,000	<u>-1,727,335</u>	24,630,870 25,434,906	24,630,870 25,434,906	35,293,445	36,011,650	23,912,665	25,640,000	<u>-1,727,335</u>
Light Oil (LIT)	0	0	<u>0</u>	0		882,972	876,172	0	0	<u>0</u>
MISC Consumption		6,800								
Natural Gas (M3)	46,878,250	37,737,000	<u>9,141,250</u>	46,878,250	46,878,250	-----	-----	46,878,250	37,737,000	<u>9,141,250</u>

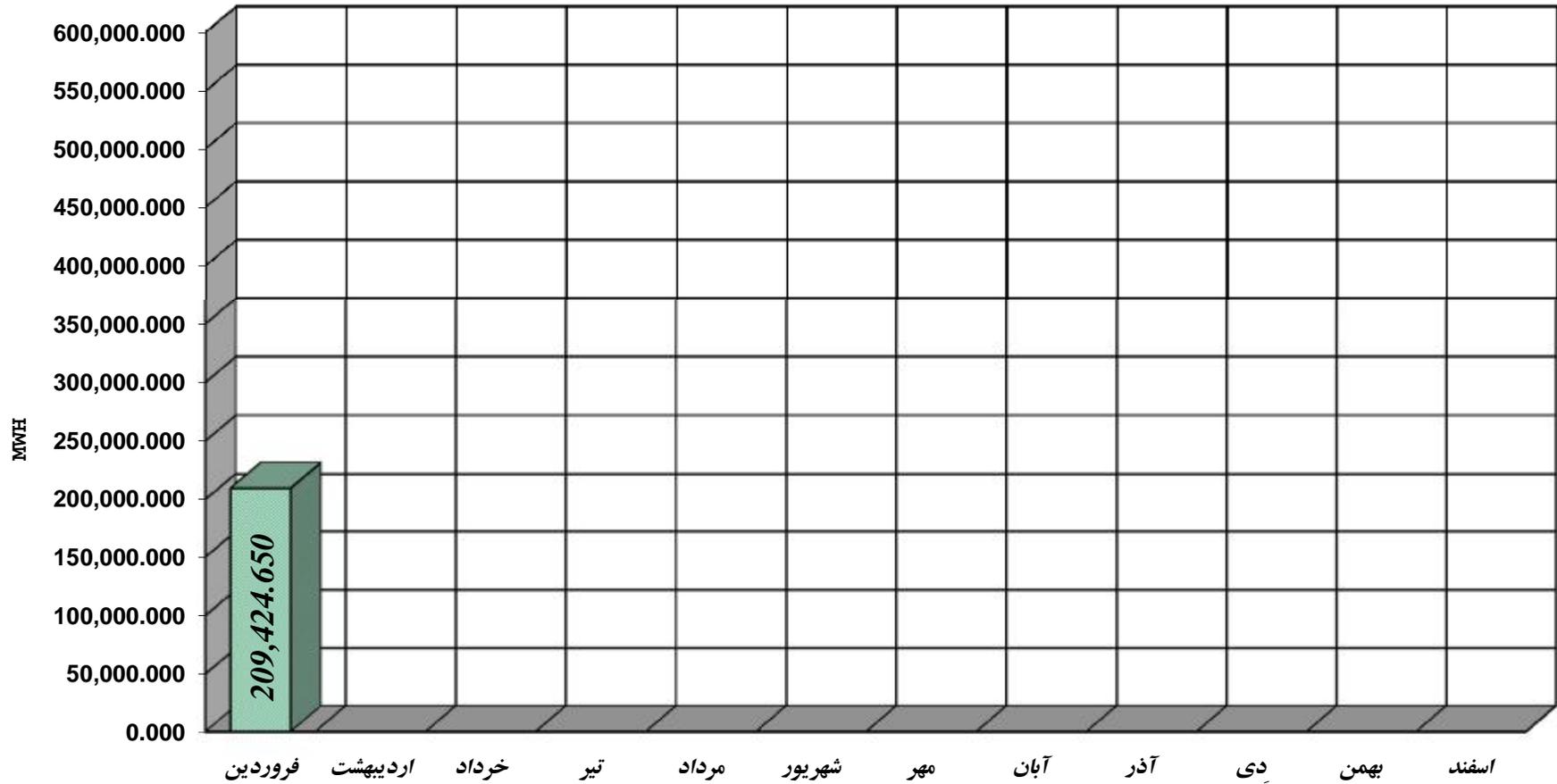
* * مازوت ورودی هم در دمای 60 درجه وهم در دمای طبیعی ثبت شده است * *

GROSS PRODUCTION , INTERNAL CONS. COMPARISON 1 MONTH 91 - 92

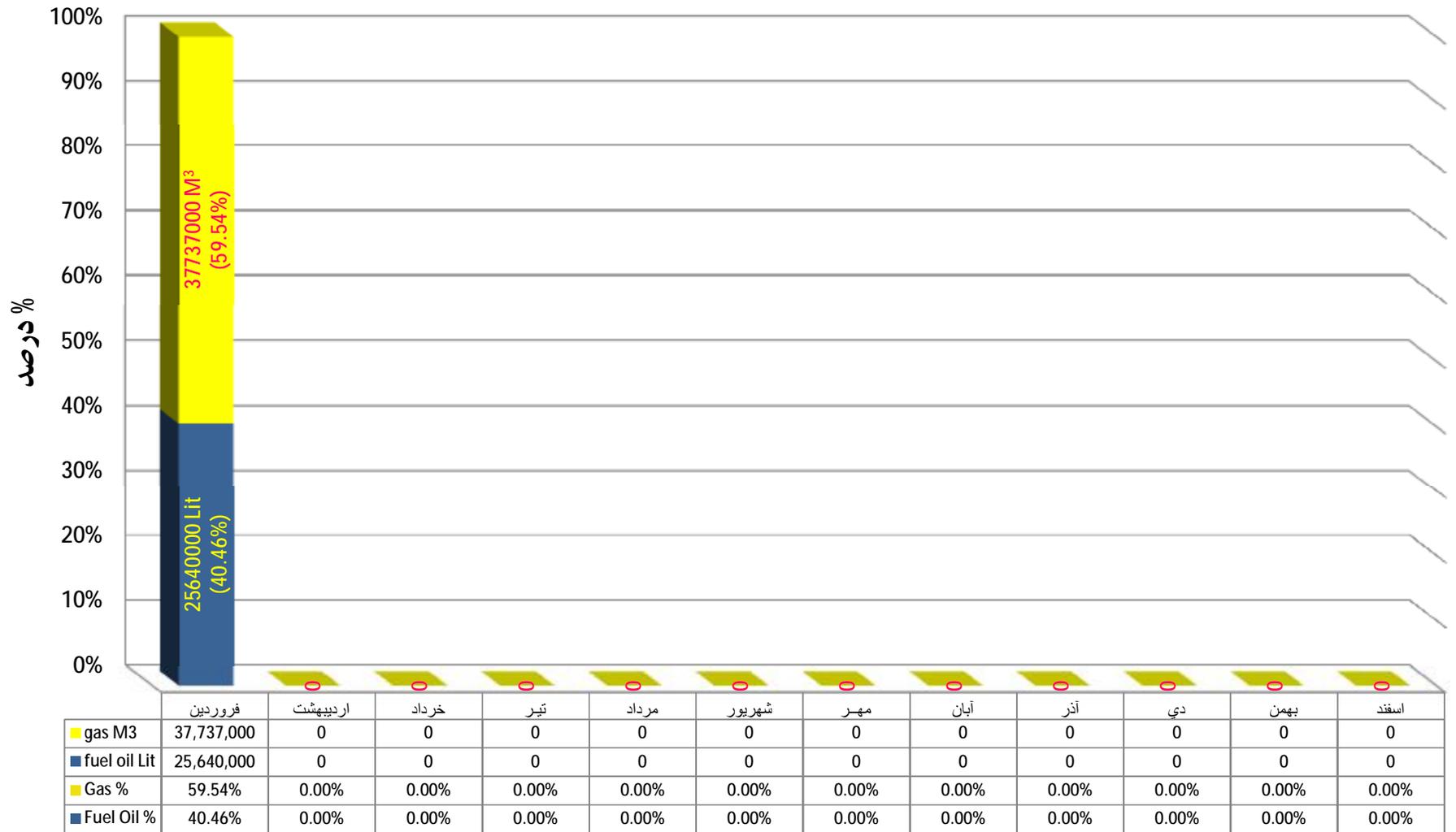
Unit No.	Year	Gross (KWH)	Internal Cons. (KWH)	Internal Cons. (%)
1	91-U 1	20564000	1106000	5.38%
	92-U 1	22462000	1268000	5.65%
2	91-U 2	20503000	1081000	5.27%
	92-U 2	22295000	1130000	5.07%
3	91-U 3	50260000	3065000	6.10%
	92-U 3	88957000	5069000	5.70%
4	91-U 4	0	302000	0.00%
	92-U 4	91598000	8059000	8.80%
5	91-U 5	226090000	16507000	7.30%
	92-U 5	0	305000	0.00%
TOTAL	91-TOTAL	317417000	22123000	6.97%
TOTAL	92-TOTAL	225312000	15887350	7.05%
Total Units	91-Farvardin	317417000	22123000	6.97%
Total Units	92-Farvardin	225312000	15887350	7.05%



Monthly Net Generation Comparison in year 1392



Monthly Fuel Consumption Comparison in year 1392

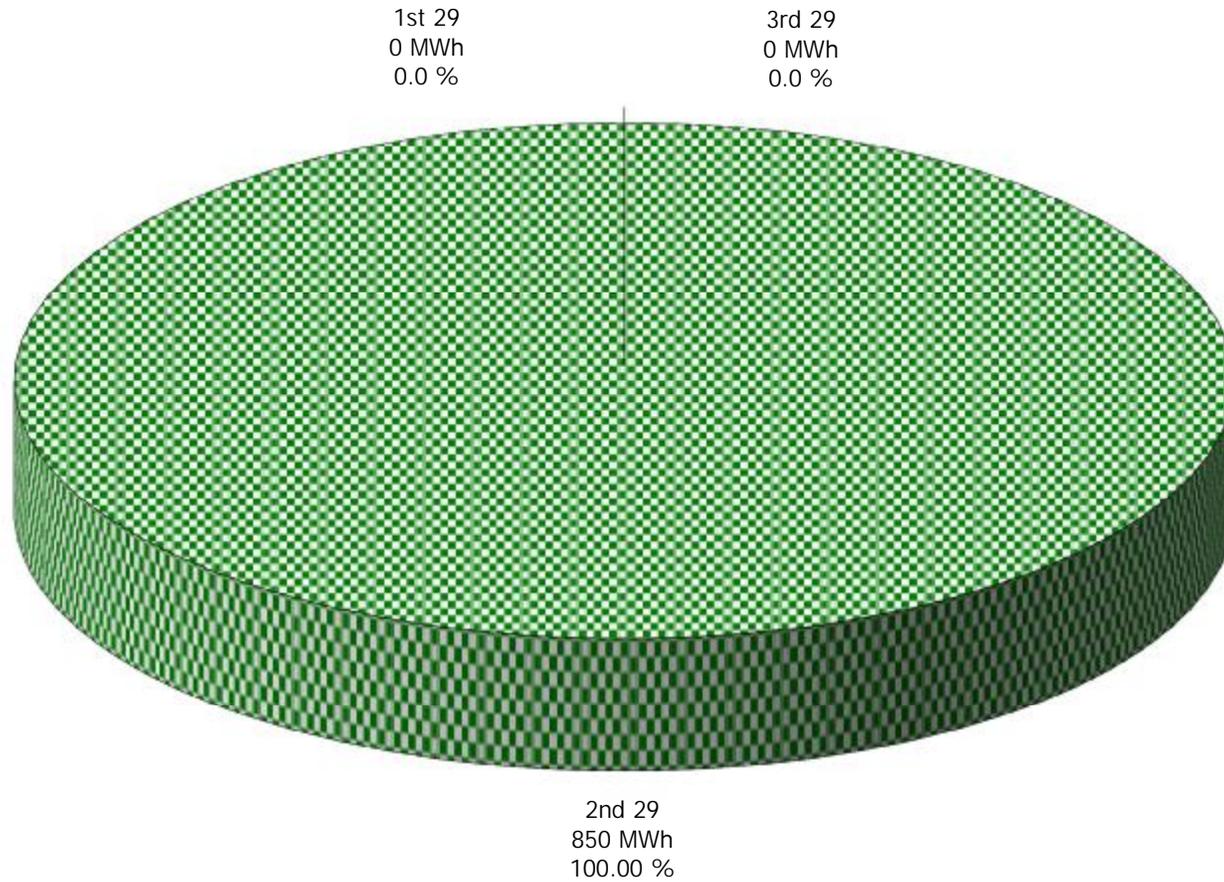


Esfahan Power Generation Management Co.
Hesa Power Plant

Total Units Information from First Synchronizing - (1392/01/31)

<i>Units No.</i>	<i>Nom. Power (MW)</i>	<i>Net Power (MW)</i>	<i>First Synchronize Date</i>	<i>Geo. Code</i>	<i>Gen. Code</i>	<i>Gross Production (MWH)</i>	<i>Net Production (MWH)</i>	<i>Operation Period (H)</i>	<i>Op.from last Overhaul (H)</i>
1	29	21	70/01/20	-----	-----	328634.1	278931.6	18164	17703
2	29	21	68/04/15	-----	-----	391686.8	360614.4	18979	10012
3	29	21	68/11/10	-----	-----	225988.6	208941.7	12321	7377
Total	87	63	-----	-----	-----	946309.5	848487.66	-----	-----

Units Monthly Production Comparison - Farvardin 1392



Esfahan Power Generation Management Co.
Hesa Power Plant

Monthly Units Thermoelectric Information - Farvardin 1392

Unit No.	Nominal Power (MW)	Production		Fuel Consumption		Heat Rate Kcal/Kwh	Operation Period H	Stop Period H	Succ. Start No.	Load Factor %
		Gross (MWH)	Net (MWH)	Gasoil (Lit)	Gas (MC)					
1	21	0.000	0.000	0	0	0	0	744	0	0.0 %
2	21	850.000	843.800	2399	325722	3379	42	702	7	96.4 %
3	21	0.000	0.000	0	0	0	0	744	0	0.0 %
TOTAL	63	850.000	843.800	2399	325722	3379	42	-----	7	96.4 %

Monthly Units Avai. & Unavailability - Farvardin 1392

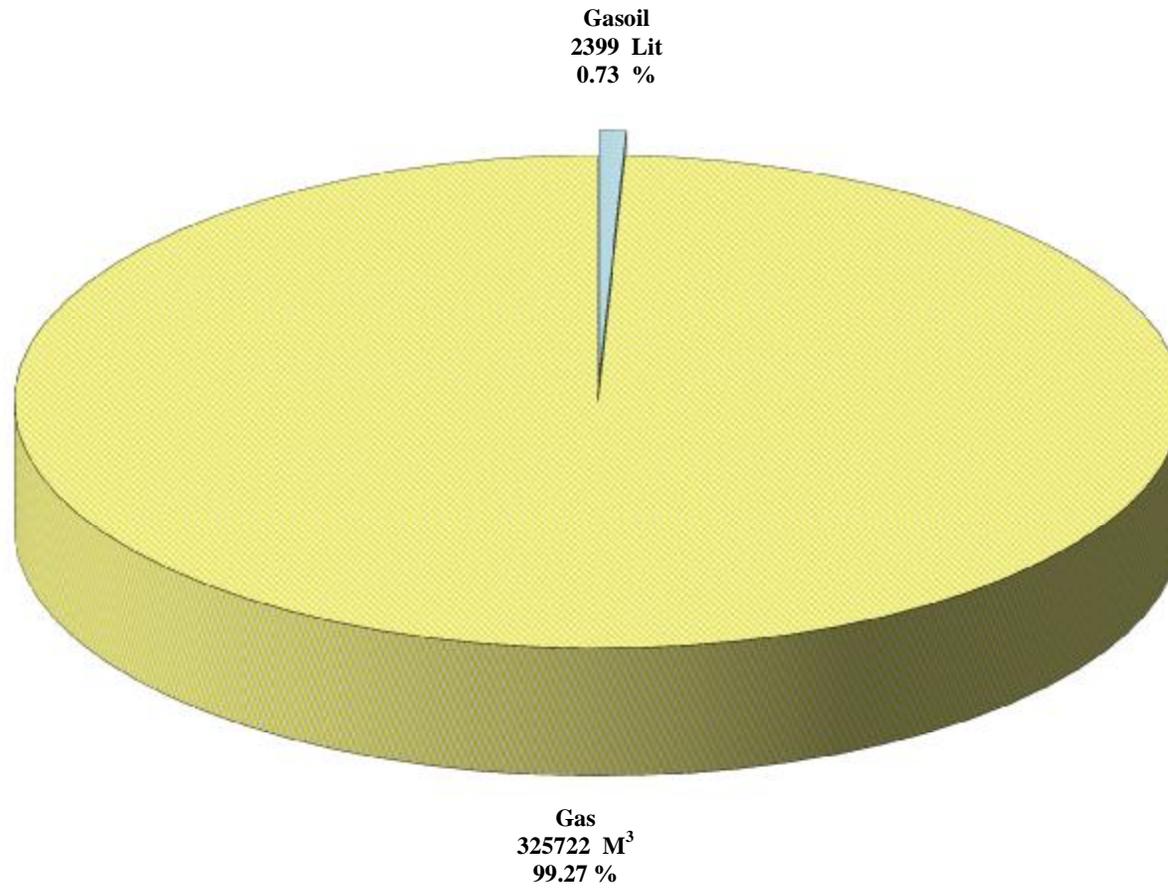
Unit No.	Energy (MWH)				Avail.	Unavailability																			Total		
	Nominal	Gross	Int. Cons.	Net		Outage (Internal) %				Outage (External) %				PO	PM	Limit. Int. %				Limit. Ext. %							
						FO	FA	FI	FP	FG	FQ	FE	FD			LF1	LF2	LA	LP	SR	LQ	LG	LW				
1	15624	0.000	0.000	0.000	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%		
2	15624	850.000	6.200	843.800	5.44%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	94.56%	0.00%	0.00%	0.00%	94.56%
3	15624	0.000	0.000	0.000	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	
Total	46872	850.000	6.200	843.800	1.81%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	66.67%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	31.52%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	98.19%		
<p>LF1= محدودیت فنی ، بخشی از محدودیت باعلل داخلی بدون برنامه مربوط به خرابی یا عملکرد نامطلوب تجهیزات LF2= خطای عملیات ، هر نوع خطا در عملیات کلیدزنی و دیگر عملیات بهره برداری با هر نوع خطا در عملیات سرویس که در حین کار موجب محدودیت در قابلیت تولید شود LA= محدودیت باهماهنگی ، حالت واحدی که محدودیت در قابلیت تولید آن در برنامه سالیانه دیده نشده ولی به ضرورت و یا با مجوز دیسپاچینگ محدود می شود LP= محدودیت با برنامه ، حالت واحدی که در مدار است لیکن طبق برنامه سالیانه محدودیت در قابلیت تولید دارد</p>																<p>FO= تریپ ، خروج اضطراری ، خروج بدلیل وقوع خرابی یا شرایط دیگر که در برنامه سالیانه دیده نشده FA= خروج باهماهنگی ، خروج اضطراری واحد بدون برنامه سالیانه و باهماهنگی دیسپاچینگ FI= خروج باعلل داخلی ، بدون برنامه سالیانه بدلیل داخلی FP= افزایش اجباری زمان تعمیرات یا زمان بازسازی</p>											
<p>SR= حالت واحدی که قادر به تولید با قدرت کامل یا بخشی از قدرت می باشد لیکن بعلا محدودیت نیاز شبکه تمام قدرت عملی خود را تولید نمی کند LQ= محدودیت تحویل سوخت ، ناشی از عدم تحویل سوخت به میزان معین یا در زمان مشخص LG= محدودیت شبکه ، ناشی از اشکالات شبکه (خطوط و پستها) LW= محدودیت ناشی از کمبود آب</p>																<p>FG= خروج بدون برنامه سالیانه بدلیل اشکالات شبکه FQ= خروج بعلا عدم تامین سوخت FE= خروج باعلل خارجی FD= خروج بعلا متفرقه غیر از آنچه گفته شد PO= تعمیرات بلندمدت و تعمیرات اساسی PM= بازبودن تعمیرات دوره ای</p>											

Esfahan Power Generation Management Co.
Hesa Power Plant

Units Annually Unavailability - 1392

Units Trip Causes	Plants	Far.	Ord.	Khor.	Tir	Mod.	Shr.	Meh.	Abn.	Azr.	Day	Bah.	Esf.	Average
Outage (Internal) % (FO-FA-FI-FP) (%)	1	0.00%												0.00%
	2	0.00%												0.00%
	3	0.00%												0.00%
Outage (External) % (FG-FQ-FE-FD) (%)	1	0.00%												0.00%
	2	0.00%												0.00%
	3	0.00%												0.00%
Overhaul %(PO)	1	0.00%												0.00%
	2	0.00%												0.00%
	3	0.00%												0.00%
Periodic Maint. %(PM)	1	100.00%												100.00%
	2	0.00%												0.00%
	3	100.00%												100.00%
Limit. Internal (LF1-LF2-LA-LP) (%)	1	0.00%												0.00%
	2	0.00%												0.00%
	3	0.00%												0.00%
Limit. External (SR-LQ-LG-LW) (%)	1	0.00%												0.00%
	2	94.81%												94.81%
	3	0.00%												0.00%
Total 1392 %	----	98.19%												98.19%
Total 1391 %	----	99.85%												99.85%

Fuel Type & Consumption - Farvardin 1392



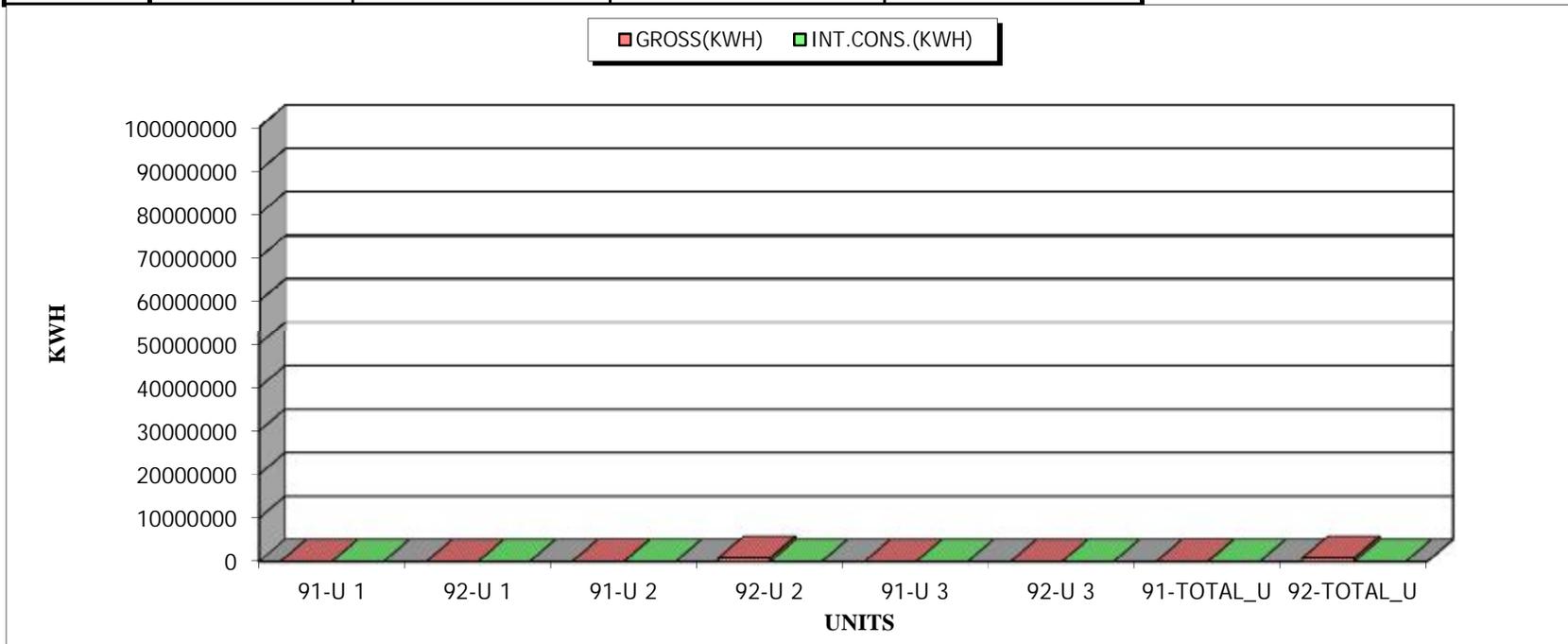
Esfahan Power Generation Management Co.
Hesa Power Plant

Monthly Fuel Consumption - Delivered - Deviation - Store , Farvardin 1392

	CONSUMPTION (This Month)		Consumption Deviation Refrence(Store or - Gas Company) This month	Delivered Refinery - Gas Company		Store		CONSUMPTION (Till this year)		Deviation Till this month Refrence(Store or - Gas Company)
	Unloading Plant(Store) - Gas Company	Counter		Till this month	This Month	Last Month	This Month	Unloading Plant(Store) - Gas Company	Counter	
Light Oil (LIT)	2,220	2,399	<u>-179</u>	0	0	4,438,740	4,436,520	2,220	2,399	<u>-179</u>
MISC Consumption		0								
Natural Gas (M3)	325,722	325,722	<u>0</u>	325,722	325,722	-----	-----	325,722	325,722	<u>0</u>

GROSS PRODUCTION , INTERNAL CONS. COMPARISON 1 MONTH 91 - 92

Unit No.	Year	Gross (KWH)	Internal Cons. (KWH)	Internal Cons. (%)
1	91-U 1	0	0	0.00%
	92-U 1	0	0	0.00%
2	91-U 2	69000	11200	16.23%
	92-U 2	850000	6200	0.73%
3	91-U 3	0	0	0.00%
	92-U 3	0	0	0.00%
TOTAL	91-TOTAL_U	69000	11200	16.23%
TOTAL	92-TOTAL_U	850000	6200	0.73%



DESCRIPTION OF ABBREVIATIONS

Code	DESCRIPTION
S	STEAM TURBINE
G	GAS TURBINE
TPP	THERMAL POWER PLANT
GPP	GAS POWER PLANT
EST	ESFAHAN POWER PLANT
HSG	HESA POWER PLANT