

دستورالعمل اجرایی

رویه محاسبه جریمه ناموفقیت در آزمون ظرفیت تولید نیروگاه های انرژی نامحدود

دریافت کنندگان سند:

- معاونت فنی و هماهنگی
- معاونت راهبری شبکه
- معاونت بازار برق
- معاونت برنامه ریزی و نظارت بر امنیت شبکه
- پایش راهبردی دبیرخانه هیأت تنظیم بازار برق

تاریخ: ۱۳۹۰/۱۱/۱۵

تهیه کننده: واحد پیاده سازی مقررات بازار برق

تاریخ: ۹۰/۱۱/۱۵

تأیید کننده: مدیر بازار برق


تاریخ: ۹۰/۱۱/۱۸

ابلاغ کننده: مدیرعامل شرکت مدیریت شبکه برق ایران

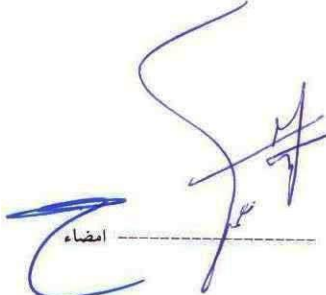
محل مهر کنترل


دستورالعمل اجرایی مصوبه بند ۱ صورت جلسه ۹۲

هیأت تنظیم بازار برق

شماره سند: 1 - MI5 تاریخ ابلاغ: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	آزمون ظرفیت	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
دستورالعمل اجرایی رویه محاسبه جریمه ناموفقیت در آزمون ظرفیت تولید نیروگاه های انرژی نامحدود		

صفحه	فهرست
۲.....	۱ هدف
۲.....	۲ محدوده و دامنه کاربرد
۲.....	۳ مسؤولیت
۲.....	۴ تعاریف
۴.....	۵ اصول عمومی
۹.....	۶ روند نماها


 امضاء

شماره سند: 1 - MI5 تاریخ ابلاغ: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	آزمون ظرفیت	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
دستورالعمل اجرایی رویه محاسبه جریمه ناموفقیت در آزمون ظرفیت تولید نیروگاه های انرژی نامحدود		

۱ هدف

این دستورالعمل در راستای اجرای " رویه محاسبه جریمه ناموفقیت در آزمون ظرفیت تولید نیروگاه های انرژی نامحدود " مصوب بند ۱ صورتجلسه ۹۲ هیأت محترم تنظیم بازار برق، به منظور محاسبه کسردآمد واحدهای انرژی نامحدود به دلیل عدم موفقیت در آزمون ظرفیت تولید، در شرکت مدیریت شبکه برق ایران تدوین شده است.

۲ محدوده و دامنه کاربرد

مواد و بندهای این دستورالعمل برای شرکت مدیریت شبکه برق ایران لازم الاجراست.

۳ مسؤولیت

مسؤولیت نظارت بر حسن اجرای این دستورالعمل بر عهده مدیر عامل شرکت مدیریت شبکه برق ایران می باشد.

۴ تعاریف


۱-۴ کف مجاز ابراز آمادگی ($Avcap_{Min,pp,ppg,d,h}$): کمترین قابلیت تولید قابل ابراز توسط مالک نیروگاه برای واحد ppg ام نیروگاه pp ام در روز d ام در ساعت h ام جهت حضور در بازار [MWh]

۲-۴ قابلیت تولید ابراز شده ($P_{Dec,pp,ppg,d,h}$): عددی که مالک نیروگاه به عنوان حداکثر ظرفیت قابل تزریق به شبکه واحد ppg ام نیروگاه pp ام در روز d ام در ساعت h ام به بازار ابراز کرده است. این عدد خالص بوده و نباید مصرف داخلی واحد را در بر بگیرد [MWh].

۳-۴ کارشناس منتخب هیأت تنظیم بازار برق: شخص یا نهادی که از طرف هیأت تنظیم بازار برق مسئول تأیید و یا عدم تأیید موضوعات مورد نظر می باشد.

امضاء



شماره سند: 1 - MIS تاریخ ابلاغ: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	آزمون ظرفیت	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو دستورالعمل اجرایی رویه محاسبه جریمه ناموفقیت در آزمون ظرفیت تولید نیروگاه های انرژی نامحدود
--	--------------------	--

۴-۴ قدرت عملی ساعتی: $(P_{S,pp,ppg,d,h})$ حداکثر توان قابل تولید خالص واحد ppg ام نیروگاه pp ام در روز d ام در ساعت h که مورد تایید کارشناس منتخب هیأت تنظیم بازار برق می باشد $[MWh]$

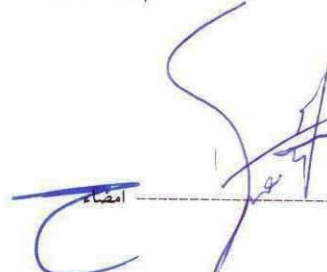
۵-۴ میزان قابلیت تولید اعلام شده مرکز $(P_{Cap,pp,ppg,d,h})$: برابر است با میزان قابل تولید ناخالص واحد ppg ام نیروگاه pp ام در روز d ام در ساعت h که در فایل SET UP SHEET مرکز ثبت شده است $[MWh]$.


۶-۴ قابلیت تولید اصلاح شده $(P_{ActCap,pp,ppg,d,h})$: مطابق بند ۶-۱ کمیت های پایه ای صورت حساب تولید محاسبه می شود $[MWh]$

۷-۴ معیار موفقیت در آزمون ظرفیت تولید $(P_{Test,pp,ppg,d,h})$: مادامیکه ابراز آمادگی خالص واحد ppg ام نیروگاه pp ام در روز d ام در ساعت h ام از میزان کف مجاز کف ابراز آمادگی $(Avcap_{Min,pp,ppg,d,h})$ در ساعت مذکور بیشتر باشد، معیار موفقیت در آزمون ظرفیت تولید، برابر با آمادگی خالص ابراز شده می باشد در غیر این صورت قدرت عملی ساعتی در روز d ام ساعت h که مورد تایید کارشناس منتخب هیأت تنظیم بازار برق است ملاک عمل قرار می گیرد.

$$\begin{cases} \text{If } P_{Dec,pp,ppg,d,h} \geq Avcap_{Min,pp,ppg,d,h} & \text{Then } P_{Test,pp,ppg,d,h} = P_{Dec,pp,ppg,d,h} \\ \text{Else} & P_{Test,pp,ppg,d,h} = P_{S,pp,ppg,d,h} \end{cases} \quad (1)$$

۸-۴ واژگان خاص و پارامترهای بکار رفته در فرمول ها در مواردی که تعریف نشده اند دارای همان تعاریفی هستند که در «آیین نامه تعیین شرایط و روش خرید و فروش برق در شبکه برق کشور» و «دستورالعمل انجام آزمون ظرفیت تولید» مصوب بند ۱ صورت جلسه هفتاد و هشتم هیأت تنظیم بازار برق، و مصوب بند ۱ صورت جلسه نود و دوم هیأت تنظیم بازار برق می باشد.


 امضاء

شماره سند: MI5 - 1 تاریخ ابلاغ: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	آزمون ظرفیت	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو دستورالعمل اجرایی رویه محاسبه جریمه ناموفقیت در آزمون ظرفیت تولید نیروگاه های انرژی نامحدود
--	--------------------	--

۵ اصول عمومی

۱-۵ مادامیکه در فایل مرکز (SET UP SHEET) واحد دارای کد وضعیت ۱-۷ باشد، جهت محاسبه کسردرآمد ۱ از رابطه ۵ استفاده می شود.

۲-۵ مادامیکه در فایل مرکز (SET UP SHEET) واحد دارای کد وضعیت ۲-۷ باشد، جهت محاسبه کسردرآمد ۱ از ۵۰٪ رابطه ۵ استفاده می شود.

$$DEV_GCT_{pp,ppg,d,h} = P_Test_{pp,ppg,d,h} - P_Act_{Cap,pp,ppg,d,h} \quad (۲)$$


$$DEV_GCT_{pp,ppg,t} = DEV_GCT_{pp,ppg,d,h} \quad (۳)$$


$$\begin{cases} h \in \{1, 2, \dots, 24\} \\ d \in \{1, 2, \dots, 365\} \\ t \in \{1, 2, 3, \dots, 8760\} \\ t = (d - 1) \times 24 + h \end{cases} \quad (۴)$$

$$\begin{aligned} Penalty_GCT_{pp,ppg,t} \\ = DEV_GCT_{pp,ppg,t} \times BAR \times CPF_{New,t} \times (1 + K_3) \times (1 + K_2)^{t-t_0} \end{aligned} \quad (۵)$$

$Penalty_GCT_{pp,ppg,t}$: کسر درآمد ۱ واحد ppg ام نیروگاه pp ام در ساعت t ام ناشی از محدودیت توان تولیدی [Rial]

$DEV_GCT_{pp,ppg,d,h}$: میزان انحراف واحد ppg ام نیروگاه pp ام در روز d ام در ساعت h ام [MWh]
 K_3 : ضریب وزن دهی کسر درآمد که معادل ۰/۲۵ در نظر گرفته می شود.



شماره سند: MI5 - 1 تاریخ ابلاغ: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	آزمون ظرفیت	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
دستورالعمل اجرایی رویه محاسبه جریمه ناموفقیته در آزمون ظرفیت تولید نیروگاه های انرژی نامحدود		

BAR : نرخ پایه آمادگی [Rial/MWh]

$CPF_{New,t}$: ضریب بهای آمادگی در ساعت t ام سال

K_2 : برابر ۰/۰۵ (عامل انگیزشی سرعت عمل در رفع محدودیت)

t_0 : ساعت شروع محدودیت

۳-۵ چنانچه واحد دارای کد وضعیت ۱-۷ و ۲-۷ باشد و قابلیت تولید اصلاح شده واحد از میزان دستور مرکز در روز d ام در ساعت h ام کمتر باشد و این میزان انحراف از محدودیت تجهیزات خطای اندازه گیری رابطه ۶ بیشتر باشد، واحد مشمول کسر درآمد ۲ (رابطه ۹) خواهد بود.

تبصره: استنتاج دستور مرکز بدین گونه است که، مادامیکه واحد دارای محدودیت بوده و مشمول کسر درآمد می باشد چنانچه میزان قابلیت تولید اصلاح شده بزرگتر از میزان انرژی تولید شده می باشد دستور مرکز برابر با انرژی تولید شده می باشد و مادامیکه قابلیت تولید با انرژی تولید شده برابر باشد دستور مرکز برابر با آرایش نهایی پذیرفته شده در بازار لحاظ می شود.

۴-۵ با توجه به خطای تجهیزات اندازه گیری و تجهیزات کنترل تولید واحدها، حداکثر انحراف مجاز تولید واقعی از میزان تولید خواسته شده در هر ساعت، مطابق فرمول زیر تعیین می شود.

$$DG_{Max,pp,ppg,t} = \min\{2MW, 5\% \times P_{Ask_{pp,ppg,t}}\} \quad (6)$$

که در آن:

$DG_{Max,pp,ppg,t}$: ماکزیمم انحراف مجاز واحد ppg ام نیروگاه pp ام در ساعت t ام سال

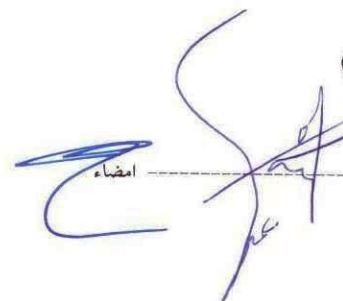
$P_{Ask_{pp,ppg,t}}$: توان خواسته شده از واحد ppg ام نیروگاه pp ام در ساعت t ام سال


$$DG_{pp,ppg,t} = P_{Ask_{pp,ppg,t}} - E_{TG,pp,ppg,t} \quad (7)$$

If $DG_{pp,ppg,t} > DG_{Max,pp,ppg,t}$ Then $\alpha = 1$

Else $\alpha = 0$

(۸)



شماره سند: 1 - MIS تاریخ ابلاغ: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	آزمون ظرفیت	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو دستورالعمل اجرایی رویه محاسبه جریمه ناموفقیت در آزمون ظرفیت تولید نیروگاه های انرژی نامحدود
--	--------------------	--

$$Penalty_GSD_{pp,ppg,t} = \alpha \times \left[DG_{pp,ppg,t} \times \pi_ACC_{Max,t} - \int_{ETG_{pp,ppg,t}}^{P_Ask_{pp,ppg,t}} \pi_offer_{pp,ppg,t}(p) dp \right] \quad (9)$$

که در آن:

$ETG_{pp,ppg,t}$: میزان انرژی خالص تولید شده واحد ppg ام نیروگاه pp ام در ساعت t ام سال
 [MWh]

$Penalty_GSD_{pp,ppg,t}$: کسر درآمد ۲ واحد ppg ام نیروگاه pp ام در ساعت t ناشی از اختلال در برنامه ریزی تولید [Rial]

$DG_{pp,ppg,t}$: میزان انحراف تولید واحد ppg ام نیروگاه pp ام در ساعت t ام از دستور مرکز [MWh]
 $\pi_ACC_{max,t}$: حداکثر قیمت پذیرفته شده بازار در ساعت t ام [Rial/MWh]

$\pi_offer_{pp,ppg,t}$: قیمت پیشنهادی مالک نیروگاه برای واحد ppg ام نیروگاه pp ام مشمول کسر درآمد، در ساعت t ام [Rial/MWh]

۵-۵ کلیه واحدهایی که کد وضعیت آنها از کدهای گروه ۷-۳ و ۷-۴ می باشند مشمول هیچ یک از کسر درآمد ۱ و ۲ نمی شوند.

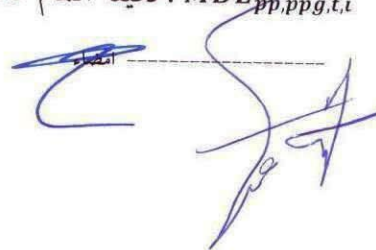
۶-۵ کسر درآمد ۱ و ۲، تا زمان برقراری محدودیت ادامه دارد.


۷-۵ چنانچه شروع محدودیت برای واحد نیروگاهی در دقیقه α ام ساعت t ام گزارش شده باشد، و یا ساعت رفع محدودیت برای واحد نیروگاهی در دقیقه β ام ساعت t ام گزارش شده باشد و یا در حالتی که بیش از یک تغییر در طول یک ساعت رخ دهد $TDev_GCT_{pp,ppg,t}$ از رابطه کلی ذیل محاسبه شده و جایگزین $Dev_GCT_{pp,ppg,t}$ در رابطه ۵ می شود.

$NDB_{pp,ppg,t}$: تعداد دفعات شروع محدودیت واحد ppg ام نیروگاه pp ام در خلال ساعت t

$MDB_{pp,ppg,t,i}$: دقیقه شروع محدودیت i ام واحد ppg ام نیروگاه pp ام در خلال ساعت t

$MDE_{pp,ppg,t,i}$: دقیقه اتمام محدودیت i ام واحد ppg ام نیروگاه pp ام در خلال ساعت t



شماره سند: 1 - MI5 تاریخ ابلاغ: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	آزمون ظرفیت	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو دستورالعمل اجرایی رویه محاسبه جریمه ناموفقیت در آزمون ظرفیت تولید نیروگاه های انرژی نامحدود
--	--------------------	--

$NDE_{pp,ppg,t}$: تعداد دفعات رفع محدودیت واحد ppg ام نیروگاه pp ام در خلال ساعت t
 $Dev_GCT_{pp,ppg,t,i}$: میزان توان محدود شده واحد ppg ام نیروگاه pp ام در i امین محدودیت در
 خلال ساعت t [MWh]

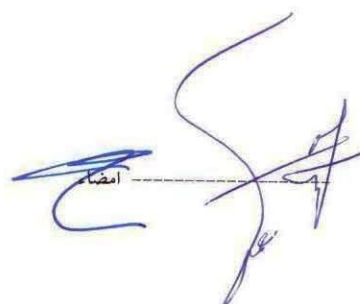
$$NDB2_{pp,ppg,t} = \text{Max}\{\text{sign}(MDB_{pp,ppg,t,1} - MDE_{pp,ppg,t,1}) \times (NDB_{pp,ppg,t} + 1)\} \quad (10)$$


$$MDB2_{pp,ppg,t,1} = \text{Max}\{\text{sign}(MDE_{pp,ppg,t,1} - MDB_{pp,ppg,t,1}) \times MDB_{pp,ppg,t,1} | 0\} \quad (11)$$

$$\begin{aligned}
 Dev_GCT2_{pp,ppg,t,i} &= \text{Max}\left\{ \text{sign}(MDE_{pp,ppg,t,1} - MDB_{pp,ppg,t,1}) \times \right. \\
 &\times Dev_GCT_{pp,ppg,t,i}, \text{sign}(MDB_{pp,ppg,t,1} - MDE_{pp,ppg,t,1}) \\
 &\left. \times Dev_GCT_{pp,ppg,t-1, NDE_{t-1}} \right\} \quad (12)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 MDB2_{pp,ppg,t,i} &= \text{Max}\{MDB_{pp,ppg,t,i} | \text{sign}(MDB_{pp,ppg,t,1} - MDE_{pp,ppg,t,1}) \times MDB_{pp,ppg,t,i-1}\} \\
 &\quad (13)
 \end{aligned}$$

$$\forall i = 1, 2, \dots, NDB2_t$$

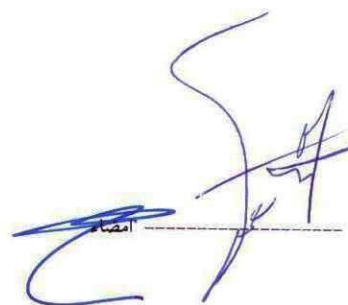



شماره سند: 1 - MI5 تاریخ ابلاغ: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	آزمون ظرفیت	 کمیته انرژی ایران وزارت نیرو دستورالعمل اجرایی رویه محاسبه جریمه ناموفقیت در آزمون ظرفیت تولید نیروگاه های انرژی نامحدود
--	--------------------	--

$$NDE2_{ppg,t} = \text{Max}\{ \text{sign}(MDB_{pp,ppg,t,NDB_{pp,ppg,t}} - MDE_{pp,ppg,t,NDB_{pp,ppg,t}}) \times (NDE_{pp,ppg,t} + 1), NDE_{pp,ppg,t} \} \quad (14)$$

$$MDE2_{ppg,t,NDE2_t} = \text{Max}\{ \text{sign}(MDB_{pp,ppg,t,NDB_{pp,ppg,t}} - MDE_{pp,ppg,t,NDB_{pp,ppg,t}}) \times 60, MDE_{pp,ppg,t,NDB_{pp,ppg,t}} \} \quad (15)$$

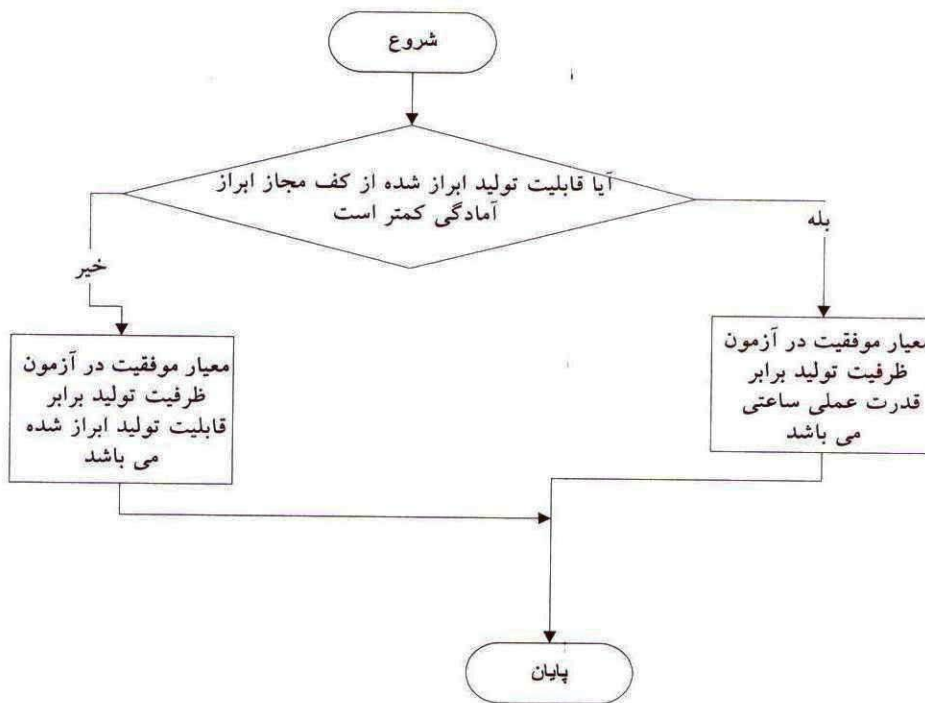
$$TDev_GCT_{pp,ppg,t} = \frac{\sum_{i=1}^{NDB2_t} [(MDE2_{t,i} - MDB2_{t,i}) \times Dev_GCT2_{t,i}]}{60} \quad (16)$$

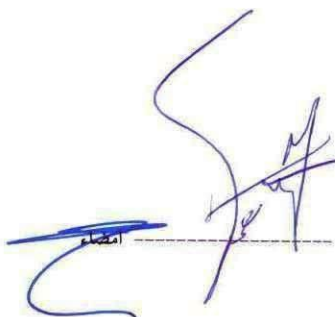



شماره سند: 1 - MI5 تاریخ ابلاغ: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	آزمون ظرفیت	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
دستورالعمل اجرایی رویه محاسبه جریمه ناموفقیت در آزمون ظرفیت تولید نیروگاه های انرژی نامحدود		

۶ روند نماها

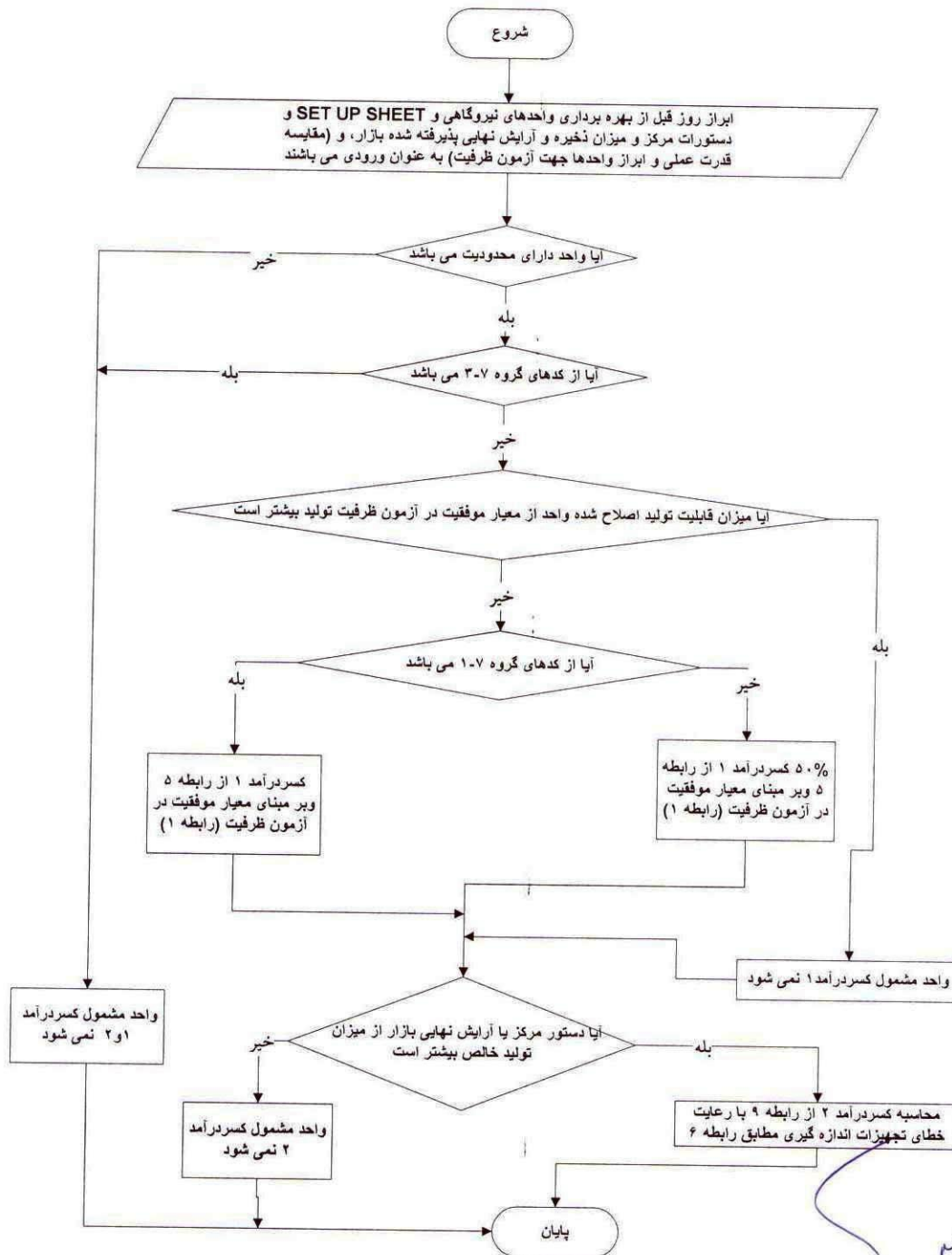
۱-۶ روند نمای تعیین معیار موفقیت در آزمون ظرفیت تولید





 امضاء

شماره سند: 1 - MI5 تاریخ ابلاغ: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	آزمون ظرفیت	 جمهوری اسلامی ایران وزارت صنعت، معدن و صنایع معدنی
	دستورالعمل اجرایی رویه محاسبه جریمه ناموفقیت در آزمون ظرفیت تولید نیروگاه های انرژی نامحدود	

۶-۲ روند نمای آزمون ظرفیت تولید واحدهای انرژی نامحدود در هر ساعت



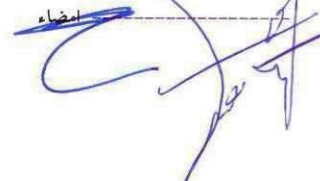
شماره سند: 1 - MI5 تاریخ ابلاغ: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	آزمون ظرفیت	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
دستورالعمل اجرایی رویه محاسبه جریمه ناموفقیت در آزمون ظرفیت تولید نیروگاه های انرژی نامحدود		


۷ پیوست ۱: کدهای مرکز کنترل

۱-۷ کدهای محدودیتی که مشمول کسر درآمد می شوند

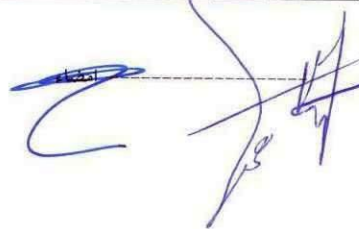
محدودیت به دلیل عوامل فنی	LF۱
خروج و محدودیت به دلیل عوامل فنی	RLF۱
محدودیت به دلیل عوامل فنی در دوره تحویل موقت	ZLF۱
خروج و محدودیت به دلیل عوامل فنی در زمان خروج، در دوره تحویل موقت	ZRLF۱
محدودیت به دلیل خطای عملیات	LF۲
خروج و محدودیت به دلیل خطای عملیات	RLF۲
محدودیت اضطراری و بی برنامه به دلیل خطای عملیات در دوره تحویل موقت	ZLF۲
خروج و محدودیت به دلیل خطای عملیات در زمان خروج، در دوره تحویل موقت	ZRLF۲
محدودیت به دلیل مشکلات ناشی از پست بلافصل در منطقه مربوطه	LG۱
خروج و محدودیت به دلیل مشکلات ناشی از پست بلافصل در منطقه مربوطه	RLG۱
محدودیت به دلیل مشکلات ناشی از پست بلافصل در منطقه مربوطه در دوره تحویل موقت	ZLG۱
خروج و محدودیت به دلیل مشکلات ناشی از پست بلافصل در منطقه مربوطه در دوره تحویل موقت	ZRLG۱
خروج به دلیل مشکلات ناشی از پست بلافصل در منطقه مربوطه	FG۱
خروج به دلیل مشکلات ناشی از پست بلافصل در منطقه مربوطه در دوره تحویل موقت	ZFG۱
محدودیت به دلیل سایر عوامل	LD
خروج و محدودیت به دلیل عوامل متفرقه	RLD
محدودیت به دلیل سایر عوامل در دوره تحویل موقت	ZLD
خروج و محدودیت به دلیل عوامل متفرقه در زمان خروج، در دوره تحویل موقت	ZRLD


امضاء



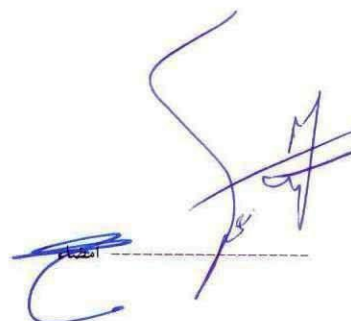
شماره سند: 1 - MIS تاریخ ابلاغ: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	آزمون ظرفیت	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
	دستورالعمل اجرایی رویه محاسبه جریمه ناموفقیت در آزمون ظرفیت تولید نیروگاه های انرژی نامحدود	


خروج به دلیل عوامل متفرقه	FD
خروج به دلیل عوامل متفرقه در دوره تحویل موقت	ZFD
خروج اضطراری	FO
خروج اضطراری در دوره تحویل موقت	ZFO
محدود به دلیل تحویل سوخت	LQ
خروج و محدودیت ناشی از تحویل سوخت	RLQ
محدودیت به دلیل تحویل سوخت در دوره تحویل موقت	ZLQ
خروج و محدودیت به دلیل تحویل سوخت در دوره تحویل موقت	ZRLQ
خارج، مشکل سوخت	FQ
خروج به دلیل مشکل سوخت در دوره تحویل موقت	ZFQ
محدودیت به دلیل مشکل آب	LW
خروج و محدودیت ناشی از مشکل آب	RLW
محدودیت به دلیل مشکل آب در دوره تحویل موقت	ZLW
خروج و محدودیت ناشی از مشکل آب در دوره تحویل موقت	ZRLW
خارج، مشکل آب	FW
خروج به دلیل مشکل آب در دوره تحویل موقت	ZFW
ادامه تعمیرات	FP
ادامه تعمیرات در دوره تحویل موقت	ZFP
خروج با برنامه واحد بر اساس برنامه سالیانه و با هماهنگی	PA
تعمیرات با هماهنگی طبق برنامه در دوره تحویل موقت	ZPA
دوره بازسازی جهت تعمیرات	PB



شماره سند: 1 - MI5 تاریخ ابلاغ: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	آزمون ظرفیت	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
دستورالعمل اجرایی رویه محاسبه جریمه ناموفقیت در آزمون ظرفیت تولید نیروگاه های انرژی نامحدود		

دوره بازسازی طبق برنامه در دوره تحویل موقت	ZPB
تعمیرات طبق برنامه و بر اساس عوامل متفرقه	PD
طبق برنامه و بر اثر عوامل متفرقه در دوره تحویل موقت واحد در مدار نمی باشد	ZPD
تعمیرات دوره ای طبق برنامه	PM
تعمیرات دوره ای در دوره تحویل موقت	ZPM
تعمیرات اساسی و بلند مدت طبق برنامه	PO
تعمیرات اساسی و بلند مدت در دوره تحویل موقت	ZPO
خروج واحد از مدار بر اساس برنامه سالیانه و به لحظ صرفه و صلاح شبکه (ذخیره راکد طبق برنامه)	PP
خروج واحد از مدار بر اساس برنامه سالیانه و به لحظ صرفه و صلاح شبکه در دوره تحویل موقت	ZPP
خروج واحد از مدار، با برنامه و در دوره کم آبی	PW
دوره کم آبی در دوره تحویل موقت	ZPW
خروج به دلیل اشکال در راه اندازی	FS
خروج به دلیل اشکال راه اندازی در دوره تحویل موقت	ZFS
ورود، دوره فرسودگی	Y IN
خروج، دوره فرسودگی	Y OUT



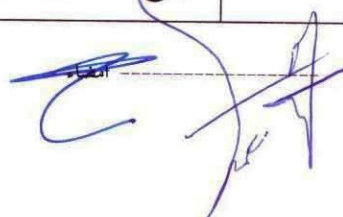
شماره سند: 1 - MI5 تاریخ ابلاغ: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	آزمون ظرفیت	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
	دستورالعمل اجرایی رویه محاسبه جریمه ناموفقیت در آزمون ظرفیت تولید نیروگاه های انرژی نامحدود	


۲-۷ کدهای محدودیتی که مشمول ۵۰٪ کسر درآمد می شوند

در مدار بودن واحد با بخشی از قدرت کامل و با برنامه	LP
خروج و محدودیت با برنامه	RLP
محدودیت با برنامه در دوره تحویل موقت	ZLP
خروج و محدودیت با برنامه واحد در زمان خروج، در دوره تحویل موقت	ZRLP
محدودیت با برنامه هماهنگی	LPA
محدودیت با برنامه هماهنگی در دوره تحویل موقت	ZLPA
محدودیت بی برنامه ولی با هماهنگی مرکز کنترل	LA
خروج و محدودیت با هماهنگی	RLA
محدودیت بی برنامه ولی با هماهنگی مرکز کنترل در دوره تحویل موقت	ZLA
خارج به دلیل محدودیت و با هماهنگی در دوره تحویل موقت	ZRLA
خروج با هماهنگی	FA
خروج با هماهنگی در دوره تحویل موقت	ZFA

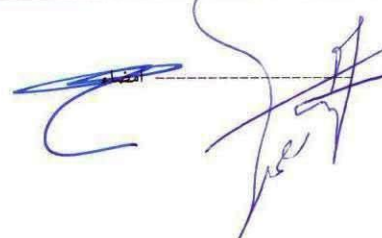
۳-۷ کدهای محدودیتی که مشمول کسر درآمد نمی شوند


محدودیت در اثر حوادث غیر مترقبه	LC
خروج و محدودیت به دلیل حوادث غیر مترقبه	RLC
محدودیت به دلیل حوادث غیر مترقبه در دوره تحویل موقت	ZLC
خارج به دلیل محدودیت در اثر حوادث غیر مترقبه در دوره تحویل موقت	ZRLC
محدودیت به دلیل مشکلات ناشی از سایر پست ها در منطقه مربوطه	LG۲
خروج و محدودیت به دلیل مشکلات ناشی از سایر پست ها در منطقه مربوطه	RLG۲



شماره سند: 1 - MI5 تاریخ ابلاغ: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	آزمون ظرفیت	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
	دستورالعمل اجرایی رویه محاسبه جریمه ناموفقیت در آزمون ظرفیت تولید نیروگاه های انرژی نامحدود	

محدویت به دلیل مشکلات ناشی از سایر پست ها در منطقه مربوطه در دوره تحویل موقت	ZLG۲
خروج و محدودیت به دلیل مشکلات ناشی از سایر پست ها در منطقه مربوطه در دوره تحویل موقت	ZRLG۲
محدویت به دلیل مشکلات ناشی از خطوط در منطقه مربوطه	LG۳
خروج و محدودیت به دلیل مشکلات ناشی از خطوط در منطقه مربوطه	RLG۳
محدویت به دلیل مشکلات ناشی از خطوط در منطقه مربوطه در دوره تحویل موقت	ZLG۳
خروج و محدودیت به دلیل مشکلات ناشی از خطوط در منطقه مربوطه در دوره تحویل موقت	ZRLG۳
محدویت به دلیل مشکلات ناشی از سایر پست ها در سایر مناطق	LG۴
خروج و محدودیت به دلیل مشکلات ناشی از سایر پست ها در سایر مناطق	RLG۴
محدویت به دلیل مشکلات ناشی از سایر پست ها در سایر مناطق در دوره تحویل موقت	ZLG۴
خروج و محدودیت به دلیل مشکلات ناشی از سایر پست ها در سایر مناطق در دوره تحویل موقت	ZRLG۴
محدویت به دلیل مشکلات ناشی از سایر خطوط در سایر مناطق	LG۵
خروج و محدودیت به دلیل مشکلات ناشی از سایر خطوط در سایر مناطق	RLG۵
محدویت به دلیل مشکلات ناشی از سایر خطوط در سایر مناطق در دوره تحویل موقت	ZLG۵
خروج و محدودیت به دلیل مشکلات ناشی از سایر خطوط در سایر مناطق در دوره تحویل موقت	ZRLG۵
خروج به دلیل حوادث غیر مترقبه	FC
خروج، به دلیل حوادث غیر مترقبه در دوره تحویل موقت	ZFC
خروج به دلیل مشکلات ناشی از سایر پست ها در منطقه مربوطه	FG۲
خروج به دلیل مشکلات ناشی از سایر پست ها در منطقه مربوطه در دوره تحویل موقت	ZFG۲



شماره سند: MI5 - 1 تاریخ ابلاغ: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	آزمون ظرفیت	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
	دستورالعمل اجرایی رویه محاسبه جریمه ناموفقیت در آزمون ظرفیت تولید نیروگاه های انرژی نامحدود	

خروج به دلیل مشکلات ناشی از خطوط در منطقه مربوطه	FG۳
خروج دلیل مشکلات ناشی از خطوط در منطقه مربوطه در دوره تحویل موقت	ZFG۳
خروج به دلیل مشکلات ناشی از سایر پست ها در سایر مناطق	FG۴
خروج به دلیل مشکلات ناشی از سایر پست ها در سایر مناطق در دوره تحویل موقت	ZFG۴
خروج به دلیل مشکلات ناشی از سایر خطوط در سایر مناطق	FG۵
خروج به دلیل مشکلات ناشی از سایر خطوط در سایر مناطق در دوره تحویل موقت	ZFG۵

۴-۷ کدهای غیر محدودیت که مشمول کسر درآمد نمی باشند

تولید با قدرت کامل (نرمال در مدار)	So
نرمال در مدار در دوره تحویل موقت	ZSO
خارج به دلیل عدم نیاز	R
خارج به دلیل عدم نیاز در دوره تحویل موقت	ZR
ورود، در اختیار کارخانه	X IN
خروج، در اختیار کارخانه	X OUT
ورود، در اختیار پیمانکار در دوره تحویل موقت	ZD IN
خروج، در اختیار پیمانکار در دوره تحویل موقت	ZD OUT
ورود، در اختیار برق منطقه ای	D IN
خروج، در اختیار برق منطقه ای	D OUT

