

## دستورالعمل و طریقه استفاده از استین های خارجی (هنگام گلایز ES) و استین های داخلی (هنگام پودر گذاری IS)

### خصوصیات پودرهای استین رنگ آمیزی

۱- ضریب انبساط حرارتی (CTE) استین های خارجی (هنگام گلایز ES) تقریباً مانند پودر پرسن EX-3 می باشد. بنابراین، استین های خارجی (هنگام گلایز ES) نمیتواند از سطح دندان بعد از مسواک زدن به مدت طولانی جدا شود. گسترده بودن موجودی استین های خارجی (هنگام گلایز ES) شما را قادر به آسان سازی توصیف صفات اختصاصی خواهد ساخت.

۲- استین های داخلی (هنگام پودر گذاری IS) هم همچین دارای ضریب انبساط حرارتی (CTE) تقریباً مانند پودر پرسن EX-3 میباشد. حباب های هوا و ترک ها نمی توانند بعد از پخت و حرارت دادن پرسن بعد از استفاده از استین های داخلی (هنگام پودر گذاری IS) تولید شوند. نه تنها رنگ خیلی لطیفی تولید می کند، بلکه از نفوذ رنگ اپک بوسیله استفاده از استین های داخلی (هنگام پودر گذاری IS) حتی هنگامی که فضای کافی برای پودر گذاری وجود ندارد، جلوگیری می کند.

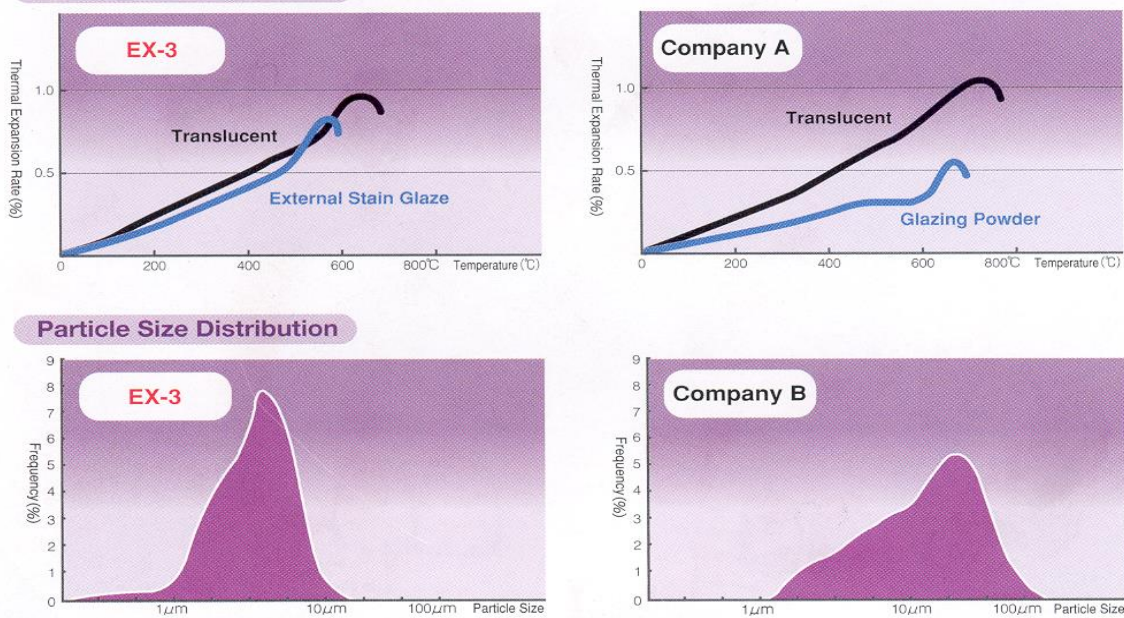
**تذکر:** استین های داخل پودری منحصراً برای رنگ آمیزی داخلی ساخته شده است و سطح پرسن را شیشه ای و براق نمی سازد. پیشنهاد می شود که از استین های خارجی برای رنگ آمیزی سطوح پرسن استفاده شود.

۳- ناشی از تکنولوژی و روش کاری جدید ما سایز ذرات آن نرم تر است که رنگ هایی که بیشتر طبیعی و ظریف و حساس می باشند را تولید و بهبود می بخشد.

۴- معرفی پودرهای جدید A+, B+, C+, D+ در استین های خارج پودری (هنگام گلایز ES) و استین های داخلی (هنگام پودر گذاری IS) شدت غلظت رنگ کرون پودر گذاری شده را تشدید خواهد کرد.

۵- استین های خارجی (هنگام گلایز ES) و استین های داخلی (هنگام پودر گذاری IS) دارای خاصیت فلوئورسنتی مانند پودر پرسن EX-3 می باشند.

## نمودار ضریب انبساط حرارتی



### تذکر:

- ۱- اطمینان داشته باشید که هیچ گونه گرد و خاک و یا چربی بر روی روکش ساخته شده وجود ندارد. هنگامی که از از استین های داخلی (هنگام پودرگذاری IS) بعد از اصلاح فرم روکش استفاده میکنید، روکش را در محلول آستون و یا آب درون دستگاه التراسونیک قرار داده و تمیز کنید.
- ۲- هنگامی که از مایع مخصوص رنگ آمیزی دیگر کارخانه ها استفاده کنید احتمال اینکه رنگ روکش ساخته شده سیاه شود بسیار زیاد خواهد بود. مطمئن شوید که از مایع های مخصوص استین های داخلی (هنگام پودرگذاری IS) و استین های خارجی (هنگام گلیز ES) کارخانه نورتاکه استفاده میکنید.
- ۳- بعد از مخلوط کردن مایع و پودر مخصوص رنگ آمیزی بر روی پلیت (صفحه مخصوص)، اجازه ندهید که برای مدت زمان طولانی باقی بماند و از اینکه مکرراً بر روی استین رنگ آمیزی مخلوط شده قدیمی استین رنگ آمیزی مخلوط شده جدید را اضافه نمائید، جلوگیری کنید. اگر هنگام رنگ آمیزی از استین های مخلوط شده ای که رطوبت اضافی آنها تبخیر شده باشند استفاده کنید، در پایان کار تبدیل به حباب هوا می شود.
- ۴- اجزاء شامل شونده استین های داخلی (هنگام پودرگذاری IS) که ممکن است در آن مقداری پلاستیک حل شده باشد را با حداکثر احتیاط در کنار مواد پلاستیکی جابه جا کنید.

## انواع مختلف رنگ

External Stain		Internal Stain	
Pure White		Pure White	
White		White	
Gray		Gray	
Black		Black	
Blue		Blue	
Incisal Blue 1		Incisal Blue 1	
Incisal Blue 2		Incisal Blue 2	
Green 1		Green 1	
Green 2		Green 2	
Yellow		Yellow	
Orange 1		Orange 1	
Orange 2		Orange 2	
Mamelon Orange 1		Mamelon Orange 1	
Mamelon Orange 2		Mamelon Orange 2	
Cervical 1		Cervical 1	
Cervical 2		Cervical 2	
Cervical 3		Cervical 3	
Earth Brown *1		Earth Brown	
Reddish Brown *2		Reddish Brown	
Salmon Pink		Salmon Pink	
Pink		Pink	
Red		Red	
A+		A+	
B+		B+	
C+		C+	
D+		D+	

- \* ۱- رنگ جدید Earth Brown استین های خارجی (هنگام گلیز ES) نام تازه ای برای رنگ قهوه ای شماره ۳ می باشد.  
 \* ۲- رنگ جدید Reddish Brown استین های خارجی (هنگام گلیز ES) نام تازه ای برای رنگ قهوه ای شماره ۴ می باشد.

## عملکرد و طرز کار

- ۱- ابتدا فریم فلزی را بوسیله اپک بپوشانید . سپس آن را حرارت و پخت دهید.
- ۲- سپس اگر نیاز به شولدر پرسنل دارید در این مرحله از این پودر استفاده کرده و سپس آن را هم حرارت و پخت دهید.
- ۳- در این مرحله اگر نیاز به رنگ آمیزی بر روی اپک دارید، این کار را انجام دهید.
- ۴- بعد از رنگ آمیزی روکش را بوسیله پودر دنتین (بادی) و انامل (انسیزال) فرم دهید.

- ۵- ساختار ماملونی را در ناحیه انسیزالی فرم دهید.
- ۶- بوسیله فشار بخار آب و یا دستگاه التراسونیک روکش را تمیز کنید.
- ۷- در اولین مرحله، از رنگ آمیزی داخلی (هنگام پودر گذاری IS) استفاده کرده و آن را حرارت و پخت دهید.\*<sup>۱</sup>
- ۸- برای دومین بار، از رنگ آمیزی داخلی (هنگام پودر گذاری IS) استفاده کرده و آن را حرارت و پخت دهید.\*<sup>۲</sup>
- ۹- بعد از مرحله رنگ آمیزی فرم نهائی را با استفاده از ترنسلوسنت های معمولی یا ترنسلوسنت های لوستر فرم دهید و روکش فرم داده شده را حرارت و پخت دهید.
- ۱۰- اصلاحات لازم را بر روی روکش حرارت داده شده انجام دهید.
- ۱۱- بوسیله فشار بخار آب و یا دستگاه التراسونیک روکش را تمیز کنید.
- ۱۲- در پایان بعد از استفاده از استین های رنگ آمیزی خارجی (هنگام گلایز ES) روکش را برای آخرین بار حرارت و پخت دهید.
- ۱۳- در این مرحله عمل پرداخت را انجام دهید.

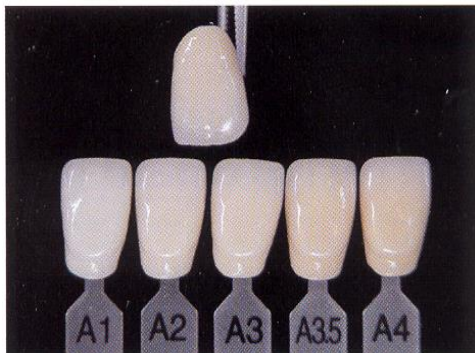
\* ۱- رنگ آمیزی خط های سفید، در نواحی سرویکالی و پروگزیمالی به جهت افقی انجام می گیرد.

\* ۲- اگر نیاز به خط های تطبیقی بود به صورت عمودی رنگ آمیزی می شود.

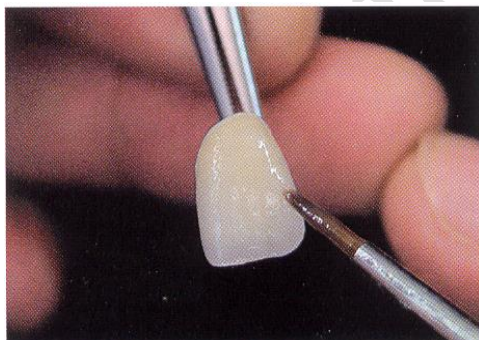
## مثالی برای رنگ آمیزی

استین های رنگ آمیزی خارجی (هنگام گلایز ES)

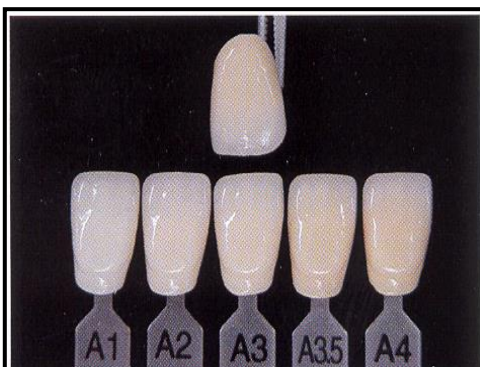
تشدید کننده های شدت غلظت رنگ (A+, B+, C+, D+)



اگر شدت غلظت رنگ بیشتری نیاز باشد بعد از اصلاحات فرم روکش ساخته شده، برای تشدید شدت غلظت رنگ از استین های رنگ آمیزی خارجی (هنگام گلایز ES) A+ برای گروه A و برای تطبیق دقیق رنگ روکش ساخته شده با نمونه رنگ A3 استفاده می شود.



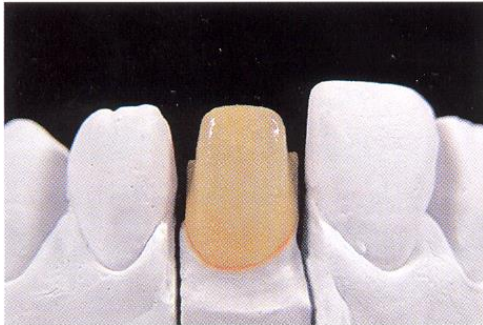
بعد از تمیز کردن روکش ساخت شده بوسیله دستگاه التراسونیک و یا بوسیله فشار بخار آب، ابتدا روکش ساخته شده را به مایع مخصوص از استین های رنگ آمیزی خارجی (هنگام گلایز ES) آغشته کرده، سپس از استین رنگ آمیزی خارجی (هنگام گلایز ES) A+ بر روی روکش ساخته شده استفاده کنید.



برای اینکه رنگ بدست آمده دقیقاً با نمونه رنگ مطابقت داشته باشد، از استین رنگ آمیزی خارجی (هنگام گلایز ES) A+ بر روی روکش ساخته شده استفاده کنید و سپس آنرا با نمونه رنگ نوریتاکه مقایسه کنید.

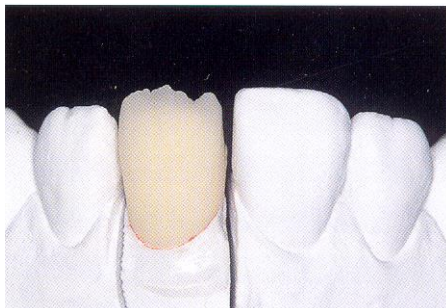
## استین های داخلی (هنگام پودر گذاری IS)

رنگ آمیزی داخلی بر روی اپک/بادی (دنتین)/شولدر پرسلن



بکار بردن مستقیم استین های داخلی (هنگام پودر گذاری IS)/شولدر پرسلن برای تولید رنگ طبیعی با وجود فضای نامناسب و ناکافی برای پودر گذاری بسیار مفید می باشد.

عملکرد بر روی سطح دنتین (بادی) و انامل (انسیزال)



بعد از حرارت دادن و پخت بادی (دنتین) و انامل (انسیزال)، ساختار ماملونی را در لبه های انسیزالی بوسیله دیسک و فرزهای نقطه ای هر کجا که لازم است فرم دهید. بعد از اصلاح فرم روکش و بدست آوردن فرم دلخواه، سطح روکش را بوسیله اکسید آلومینیوم و فشار ۰,۳ مگاپاسکال سندبلاست و سپس بوسیله فشار بخار آب و یا دستگاه التراسونیک تمیز کنید.

اولین مرحله استفاده از استین های داخلی (هنگام پودر گذاری IS) و حرارت و پخت آن



سطح روکش ساخته شده را بوسیله مایع مخصوص استین های داخلی (هنگام پودر گذاری IS) مرطوب کنید. ابتدا میبایست برای رنگ آمیزی بوسیله استین قلم موی آغشته را به جهت عمودی بکار ببرید. در این مرحله، مخلوطی از پودر انسیزال آبی شماره ۲ و پودر برایت در گوشه های مزایالی و دیستالی به کار ببرید. نسبت مخلوط کردن این پودرها با یکدیگر ۱ به ۱ می باشد. و پودر A+ را در قسمت های سرویکالی و نواحی مرکزی و لینگویالی بکار ببرید. بعد از اتمام مرحله اول رنگ آمیزی بوسیله

استتین های داخلی (هنگام پودرگذاری IS) ، متناسب با جدول مخصوص پخت روکش را حرارت و پخت دهید.

---

## دومین مرحله استفاده از استتین های داخلی (هنگام پودرگذاری IS) و حرارت و پخت آن

---



برای دومین مرحله استفاده از استتین های داخلی (هنگام پودر گذاری IS) میبایست به جهت قلم موی آغشته به استتین به جهت عمودی استفاده شود. در این مرحله از مخلوطی از پودر ماملون نارنجی شماره ۲ و سفید برای بوجود آوردن ترک های انسیزالی استفاده کنید . نسبت مخلوط کردن ۲ به ۱ برای نشان این ترک ها می باشد، و در کنار این ترک ها از پودر انسزال آبی شماره ۲ به مقدار خیلی کم استفاده کنید.

بعد از حرارت دادن و پخت استتین های داخلی (هنگام پودرگذاری IS) ، به نظر کمی سفید به نظر می رسد. هنگامی که بعد از پخت تمامی مشخصات را به صورت واقعی تأیید کردید، سطح روکش آماده را بوسیله مایع مخصوص چک کردن ریزه کاری ها و یا مایع مخصوص استتین های داخلی (هنگام پودرگذاری IS) مرطوب کره و ریزه کاری ها را چک کنید.

## تکمیل و اتمام کار

---



بعد از حرارت دادن و پخت ترنسلسنت و یا پودر پرسنلن لوستر، تمامی اصلاحات مرفولوژی را انجام دهید.

تمامی ریزه کاری های ساختار دندان طبیعی خیلی راحت بوجود می آید.

## جدول پخت پودر

	Dry-out time min.	Low Temperature		Start Vacuum		Heat Rate		Vacuum Level		Release Vacuum		Hold Time		High Temperature		Cool Time min.
		C°	F°	C°	F°	C°/min.	F°/min.	kPa ×1	C°	F°	min.	C°	F°			
A Paste Opaque 1st and 2nd	8	500	932	500	932	65	117	96	980	1796	1 (without vacuum)	980	1796	0		
B Powder Opaque 1st	3	650	1202	650	1202	55	99	96	960	1760	1 (with vacuum)	960	1760	0		
C Powder Opaque 2nd	5	650	1202	650	1202	55	99	96	950	1742	0	960	1760	0		
D Margin Porcelain 1st and 2nd	5	650	1202	650	1202	55	99	96	935	1715	0	945	1733	0		
E Body Enamel Translucent (1-3 units)	7	600	1112	600	1112	45	81	96	920	1688	0	930	1706	0		
F Body Enamel Translucent (4-6 units)	10	600	1112	600	1112	45	81	96	925	1696	0	935	1715	0		
G Body Enamel Translucent (Over 7 units)	15	600	1112	600	1112	45	81	96	930	1706	0	940	1724	0		
H Body (Minor Adjustments)	7	600	1112	600	1112	45	81	96	910	1670	0	920	1688	0		
I Internal Slain 1st and 2nd	3	650	1202	-	-	55	99	-	-	-	0	830	1526	0		
J Self Glaze only	5	650	1202	-	-	50	90	-	-	-	0	930*2	1706*2	0		
K Self Glaze with after-polishing	5	650	1202	-	-	50	90	-	-	-	0	890*3	1634*3	0		
L External Slain Glaze powder	5	650	1202	-	-	50	90	-	-	-	0	910	1670	0		
M MRP	5	650	1202	-	-	55	99	-	-	-	0	850	1562	0		
N Add-on	5	650	1202	-	-	55	99	-	-	-	0	880	1616	0		
O Admix (Minor adjustments)	5	450	842	450	842	45	81	96	630	1274	0	700	1292	0		
P Degassing for NCRH-VEST (Using a burnout furnace only)	0	300	572	-	-	30	54	-	-	-	20	1080	1976	0		
Q Wash base for Refractory	10	600	1112	600	1112	45	81	96	940	1724	0	950	1742	4		
R Body for Refractory	10	600	1112	600	1112	45	81	96	940	1724	0	950	1742	4		
S Glaze for Refractory	10	600	1112	-	-	45	81	-	-	-	0	950	1742	4		

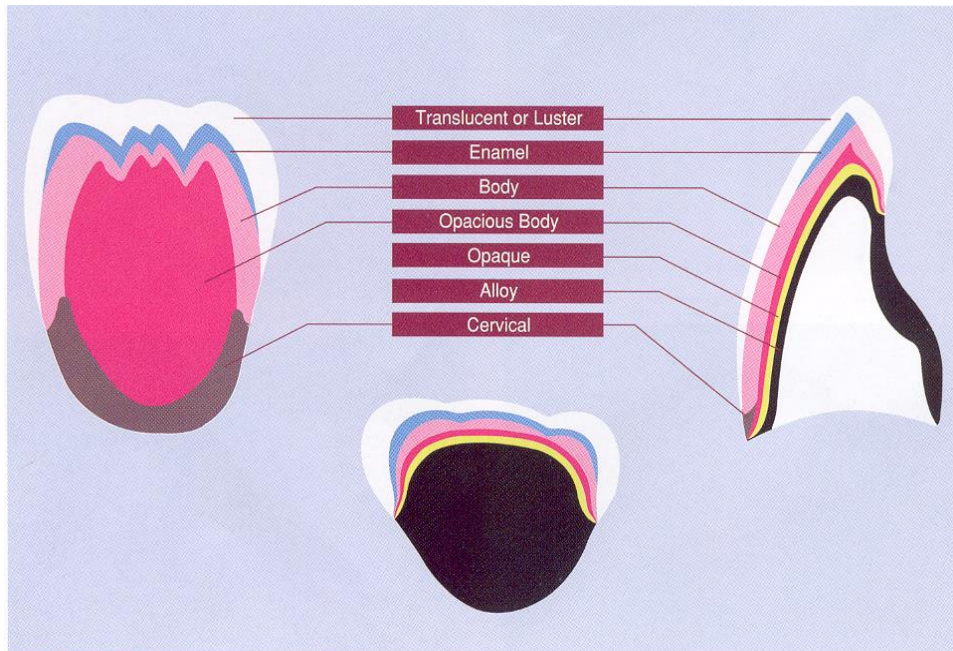
نکته: برنامه های پخت جدول بالا فقط یک راهنما می باشد. درجه حرارت پخت ممکن است در انواع مختلف کوره های مخصوص پخت چینی متغیر باشد.



\* ۹۶ کیلوپاسکال = ۷۲ سانتیمتر جیوه

\* در صورتیکه تعداد واحد کار شما بین ۱ تا ۳ واحد بود. درجه حرارت بالا برای پخت پودر را با همان درجه حرارت پخت بادی (دنتین) ست کنید.

## ترتیب لایه های پودر گذاری بوسیله پودر EX-3



- ۱- هنگامیکه روکش چینی ساخته شده را سنگ میزنید، از ماسکی که در برابر گرد و خاک آزمایش شده باشد، استفاده کنید. و از پمپ وکیوم هوا که دارای فیلتر محافظ باشد استفاده کنید تا از استنشاق گرد و خاک جلوگیری شود.
- ۲- هنگامیکه روکش چینی ساخته شده را سنگ میزنید، از عینک محافظ استفاده کنید.
- ۳- این پودرها خوراکی نیستند، از دسترس کودکان دور نگه دارید.
- ۴- از تماس این مایع ها با چشم خود جلوگیری کنید. اگر بر اثر حادثه ای با چشم شما تماس پیدا کرد ، بلافاصله چشمتان را با مقدار زیاد آب شستشو داده و با پزشک مشورت کنید.
- ۵- اجسام حرارت دیده شده را با دست برهنه نگیرید و لمس نکنید.
- ۶- مایع مخصوص استین های داخلی (هنگام پودرگذاری IS) و مایع مخصوص استین های رنگ آمیزی خارجی (هنگام گلیز ES) را دور از شعله و حرارت بالا نگاه دارید. آنها قابل اشتعال می باشد.
- ۷- مایع مخصوص استین های داخلی (هنگام پودرگذاری IS) شامل اجزاء ترکیبی پلاستیک می باشد. لطفاً آن را با حداکثر احتیاط در حضور مواد پلاستیکی جابه جا کنید.
- ۸- این پودر پرسن فقط برای مصارف دندانپزشکی استفاده می شود. برای منظوره های دیگر از آن استفاده نکنید.
- ۹- فقط دندانپزشکان و تکنسین های دندانساز میتوانند از این پودرها استفاده کنند.

نکات  
ایمنی

EXTERNAL STAIN KIT			INTERNAL STAIN KIT		
Stain	3g	21 colors	Stain	3g	16 colors
Glaze	10g	1 color	Bright (Dilution)	3g	1 color
ES Liquid	10mℓ	1 bottle	IS Liquid	10mℓ	1 bottle
ES Color Guide	1 piece		IS Color Guide	1 piece	
Technical Instructions	1 piece		Technical Instructions	1 piece	

شرکت نت تهران نماینده انحصاری شرکت نوریتاکه ژاپن  
 دفتر مرکزی: ولیعصر، ابتدای مطهری، خیابان منصور، پلاک ۷۳، طبقه اول  
 تلفن: ۲۰-۸۸۷۰۹۱۱۲ فکس: ۸۸۷۲۰۴۴۰  
 فروشگاه: خیابان آزادی، تقاطع اسکندری شمالی، پاساژ آزادی، طبقه اول، واحد ۴۲  
 تلفن: ۲-۶۶۹۱۴۹۸۱ فکس: ۶۶۹۳۹۱۵۹  
 وبسایت: [www.net-tehran.com](http://www.net-tehran.com) پست الکترونیکی: [info@net-tehran.com](mailto:info@net-tehran.com)