

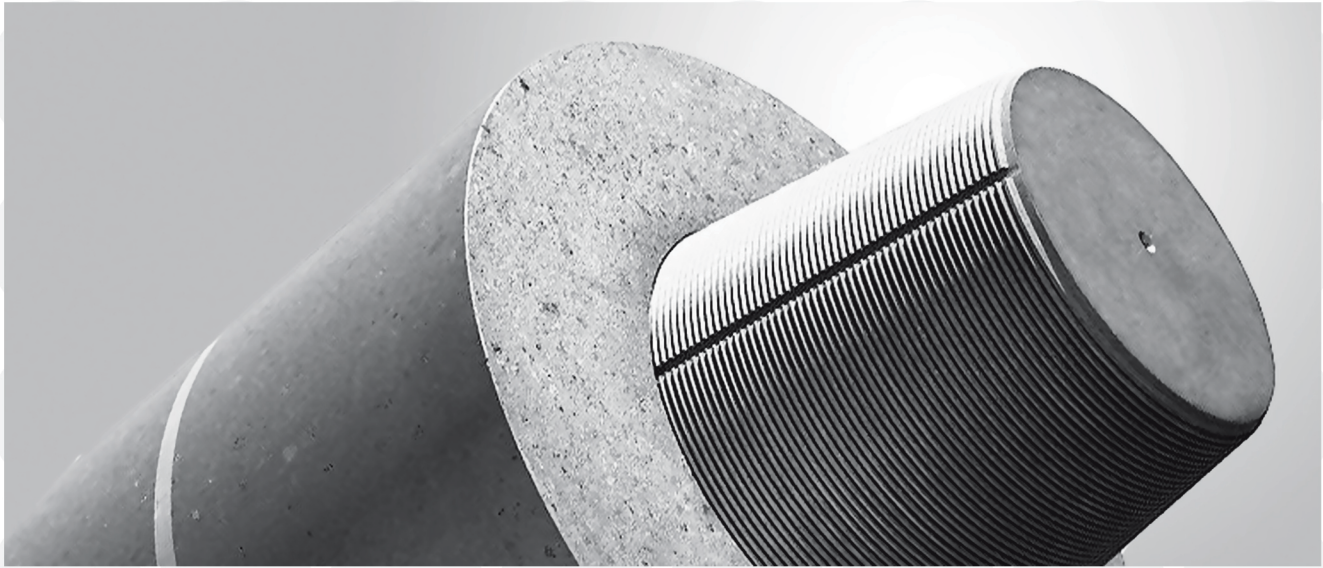


#### درباره شرکت :

شرکت تولیدی صنعتی پاتاف تنها تولید کننده الکترودهای گرافیتی در سراسر ایران، در استان لرستان، در شهرستان دورود پایتخت طبیعت ایران در مساحتی به ابعاد ۶۰/۰۰۰ متر مربع واقع شده است.

شرکت پاتاف با بیش از ۲۰ سال سابقه درخشان در امر تولید، اکنون یکی از بزرگترین تأمین کنندگان عمده فرآورده های گرافیتی در ایران می باشد که در حال حاضر ظرفیت تولید آن بالغ بر ۵۰۰۰ تن در سال بوده و افزایش ضریب کیفیت محصولات برای این شرکت همواره بعنوان یک اصل مهم و اساسی حائز اهمیت بوده است از این رو علاوه بر دارا بودن ماشین آلات فوق پیشرفته و با بهره گیری از توان مهندسی افراد متخصص در تمامی مراحل مختلف شامل شناسایی و تأمین مواد اولیه مرغوب، کنترل کیفیت و تست محصولات در مراحل مختلف تولید و در نهایت بسته بندی و تأیید نهایی محصول، این قابلیت را دارد که از نظر کیفیت محصولاتی مطابق با استانداردهای جهانی روز تولید کرده و همچنین به دلیل واردات مواد اولیه مورد نیاز خود به صورت مستقیم از نظر قیمت نیز توانایی رقابت با شرکت های مشابه بین المللی را دارا می باشد.

فرآورده های این شرکت عمدتاً در کارخانه های ذوب فلزات و فولاد کشور در کوره های قوس الکتریکی و القائی و دیگر صنایع مشابه کاربرد داشته و این شرکت علاوه بر تأمین نیاز کارخانه های داخلی، افتخار دارد بخشی از محصولات خود را نیز در قالب صادرات به کشورهای آسیای میانه و جنوب آسیا ارسال نماید.

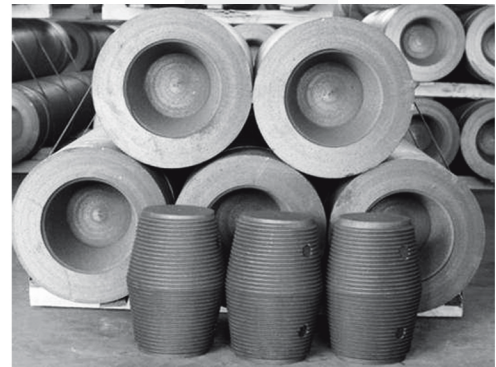


## الکترودهای گرافیتی

محصولات این شرکت از جمله الکترودهای گرافیتی در سایزهای مختلف و نیپل های مربوطه ، هاف نیپل ها و همچنین قلاب های حمل الکترودها که عمده کاربرد این محصولات در کوره های قوس الکتریک و کوره های ال - اف بوده و عمدتاً در صنعت فولاد سازی مورد مصرف قرار می گیرد .



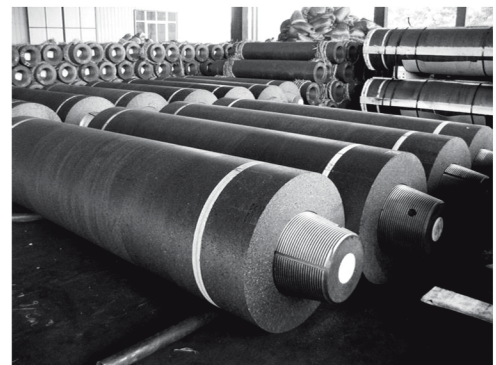
الکترودهای خام



الکترودهای و نیپل ماشین کاری شده



بسته بندی الکترودها



الکترودهای مونتاژ شده



## الکترودهای گرافیت

محصول اصلی و عمده این شرکت الکترودهای مربوط به کوره های قوس الکتریک می باشد .  
اطلاعات اصلی مربوط به دو گرید متفاوت از الکترودهای گرافیت که توسط این شرکت تأمین می شود با ذکر اندازه در جدول زیر قابل مشاهده است. تمامی مشخصات توسط آزمایشگاه های معتبر و همچنین کارشناسان فنی این شرکت به منظور حفظ و ارتقاء کیفیت به صورت مداوم کنترل و باز بینی می شوند .

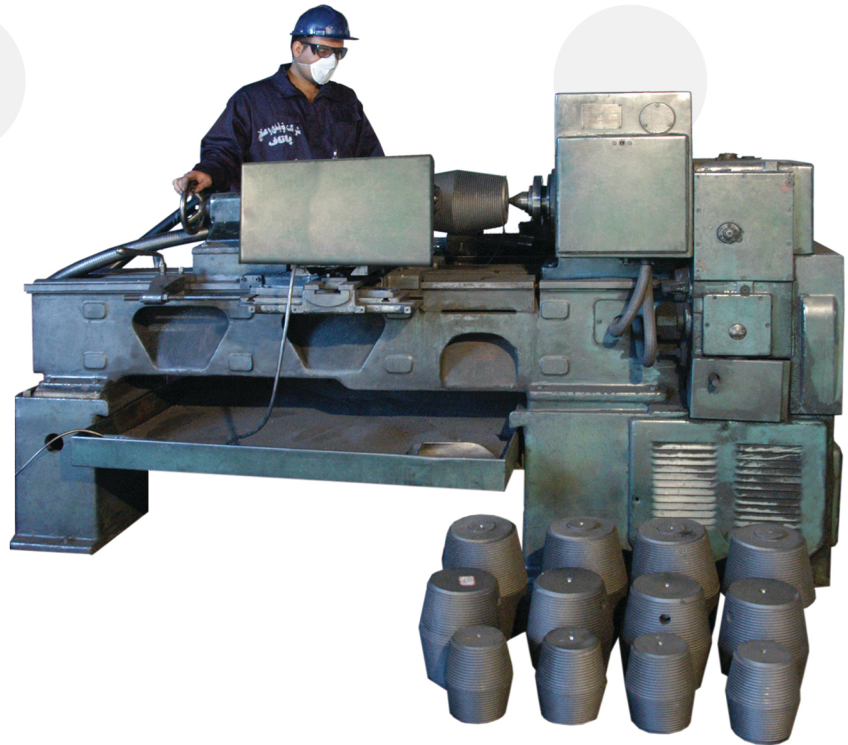
Specifications of Ultra High Power , Super Ultra High Power Graphite Electrodes

Item		Unit	(Ultra High Power)			(super Ultra High Power)	
			150-300	300-400	400-450	350-450	450 - 600
Electrical ResistanceMax	Electrode	$\mu \Omega \text{ m}$	4.8-5.8	6.2	6.2	5.5	5.5
	Nipple		3.8-4.5	5.5	5.5	4.5	4.5
Flexural Strength Min	Electrode	Mpa	10.0-4.5	10.5	10.5	11.0	11.0
	Nipple		20.0-26.0	16.0	16.0	20.0	20.0
Elastic Modulus Max	Electrode	Gpa	9.0-13.0	14.0	14.0	14.0	14.0
	Nipple		15.0-18.0	18.0	18.0	18.0	18.0
Bulk Density Min	Electrode	g/cm <sup>3</sup>	1.68-1.72	1.65	1.65	1.68 - 1.70	1.68 - 1.70
	Nipple		1.73-1.75	1.72	1.72	1.72 - 1.75	1.72 - 1.75
C.T.E.( 100 °C - 600 °C) Max	Electrode	10 - °C	1.1-1.4	1.5	1.5	1.5	1.5
	Nipple		0.9-1.2	1.4	1.4	1.4	1.4
Ash Max	Electrode	%	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
	Nipple						



## مشخصات و سائز نیپل

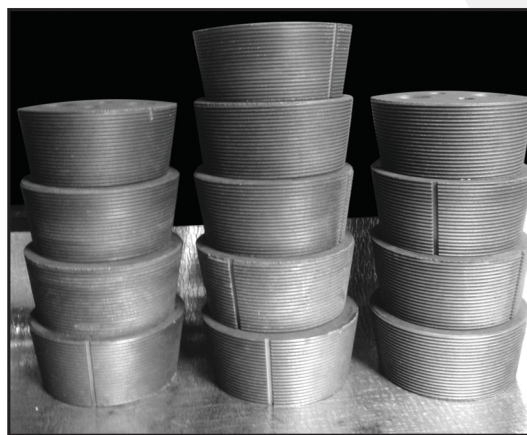
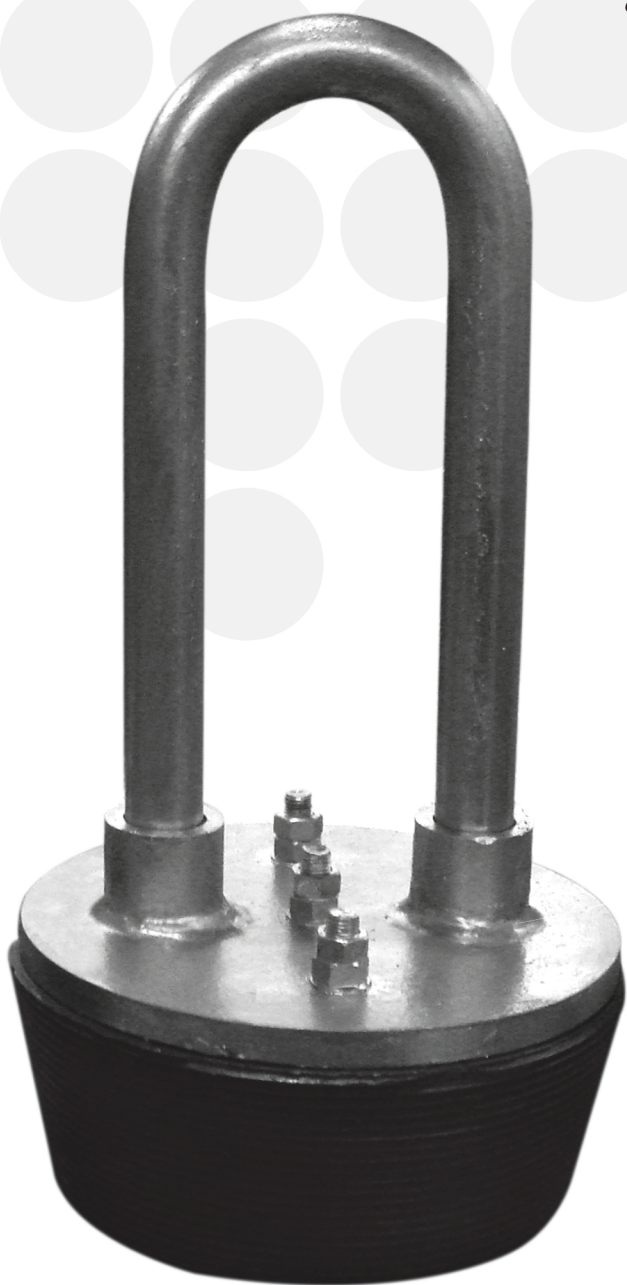
Standard Size of Nipples and Sockets										
Nominal Electrode Diameter (mm)	Nominal Electrode Diameter (inch)	Thread Designation	[A]	[L]	[S]	Average Weight (kg)	Other Designation			
			Diameter max. (mm)	Length max. (mm)	Depth of socket min. (mm)		IEC*	Diameter (inch)	Length	
4TPI (Pitch of Thread : 6.350mm)	300	12	12T4	177.80	215.90	114.00	7.2	N177T4N	7	8.5
	350	14	14T4	203.20	254.00	133.00	11.2	N203T4N	8	10
	400	16	16T4	222.25	304.80	158.40	15.5	N222T4N	8.75	12
			16T4L	222.25	355.60	183.80	17.4	N222T4L	8.75	14
	450	18	18T4	241.30	304.80	158.40	19.0	N241T4N	9.5	12
			18T4L	241.30	355.60	183.30	21.0	N241T4L	9.5	14
	500	20	20T4	269.88	355.60	183.80	27.2	N269T4N	10.625	14
			20T4L	269.88	457.20	234.60	33.4	N269T4N	10.625	18
	550	22	22T4	298.45	355.60	183.80	35.0	N298T4N	11.75	14
			22T4L	298.45	457.20	234.60	42.5	N298T4L	11.75	18
	600	24	24T4	317.50	355.60	183.80	40.0	N317T4N	12.5	14
			24T4L	317.50	457.20	234.60	48.0	N317T4L	12.5	18



دستگاه تراش نیپل

## قلابهای حمل الکتروود

از دیگر محصولات شرکت پاتا ف قلابهای حمل الکتروود می باشد که تمامی قسمتهای مختلف آن به طور کامل در ابعاد و سایزهای متفاوت بنا به درخواست ، توسط این شرکت تولید می شود .  
از قلابهای حمل الکتروود جهت مونتاژ و حمل الکتروودهای گرافیتی به روی کوره استفاده می شود که بخش زیرین این قلابها از جنس گرافیت و قسمت بالایی آن از جنس فولاد می باشد . بخشهای مختلف پس از تولید مونتاژ شده و پس از کنترل کیفی ، رنگ و سپس بسته بندی می شوند.

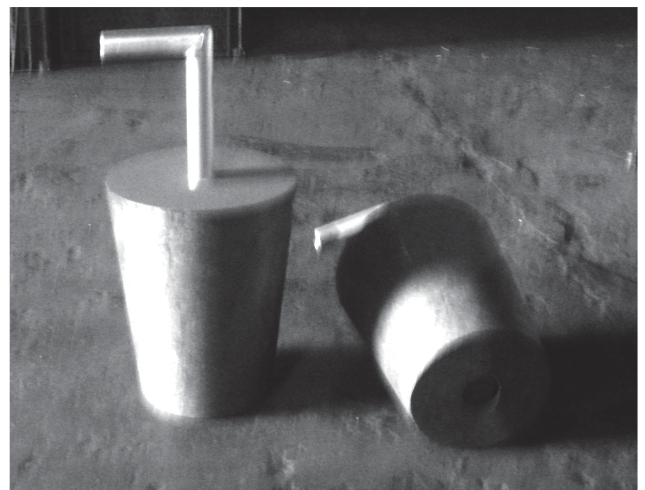




## ساخت انواع قطعات گرافیتی



دیگر محصولات این شرکت از جمله قطعات گرافیتی شامل هر گونه قطعه در اشکال مکعب مربع، مکعب مستطیل، استوانه، بوته های گرافیتی و انواع غلاف ها و اشکال دیگر که از جنس گرافیت بوده و در صنایع مختلف کاربرد دارند، می باشد. این قطعات با دستگاه های خاص برشکاری شده و با استفاده از ماشین آلات پیشرفته ترشکاری و پس از آن سیغل داده و پالیش می شوند.



## راهنمای استفاده از الکترودهای گرافیتی



برای جابجا کردن الکترودهای گرافیتی باید از ماشین آلات مخصوص استفاده شود و هرگز برای این کار از اجسامی مانند دیلم یا اهرم استفاده نکنید و همچنین برای جلوگیری از هر گونه ضربه یا آسیب دیدگی ، جابجایی الکترودها باید با دقت بسیار بالایی انجام شود .



الکترود گرافیتی باید در جای خشک نگهداری شود و هرگز در معرض بارش برف و باران و یا هر گونه رطوبت غیر مستقیم قرار داده نشود .



از سالم بودن دنده های الکترود و نیپل اطمینان حاصل کرده و آنها را بطور کامل بازبینی کنید



قبل از اتصال ، نیپل و دنده های داخل الکترود را در معرض باد کمپرسور هوا قرار دهید .



قبل از استفاده از الکترود آن را در کوره خشک کرده ، و دمای کوره برای اینکار باید کمتر از ۱۵۰ درجه سانتیگراد بوده و زمان آن بیش از ۳۰ ساعت باشد .



الکترود گرافیتی باید کاملاً سفت و محکم به گیره متصل شود و باید در نهایت صبر برای اعمال نیروی مناسب زمان گذاشته شود .



گیره باید سفت و محکم الکترود را نگاه داشته و از هر گونه خم شدگی جلوگیری به عمل آید .



برای جلوگیری از شکستن الکترودها ، قراضه آهن های بزرگتر را در زیر و کوچکترها را روی آنها قرار دهید و از قرار دادن مواد عایق در کوره جلوگیری کنید .





## بازیافت الکترودهای گرافیتی



از دیگر خدمات شرکت پاتاف بازیافت الکترودهای گرافیتی می باشد .  
بازیافت الکترودهای مصرف شده به بهترین نحو و با پایین ترین قیمت توسط این شرکت انجام می شود .

