



شركة الكترود يزد  
**YAZD ELECTRODE**



Arc Welding Electrodes  
S.A.W. Fluxes & Wires  
MIG / MAG Fillers & Wires  
Flux Cored Wires



**E. ELECTRODES FOR FINE GRAIN STRUCTURAL STEELS AND SPECIAL - PURPOSE STRUCTURAL STEELS /  
الکترودهای مناسب برای فولادهای کم آلیاژ با استحکام کششی زیاد و دانه ریز**

YAZD BRAND/ نام تجاری الکترود یزد	STANDARD DESIGNATION/ استانداردهای معادل
7004	AWS A5.1 E 7018-1 DIN 8529 E 5155 B 10 ISO 2560 E 515 B 12020 (H) BS 639 E 5155 B 12020 (H)
8000	AWS A5.1 E 8018- G DIN 8529 ESY 5076Mn1NiB ISO 2560 ..... BS 639 .....
9000	AWS A5.1 E 9018 - G DIN 8529 EY 50871NiMoB ISO 2560 ..... BS 639 .....
10000	AWS A5.1 E 10018 - G DIN 8529 ESY 6275Mn1NiMoB ISO 2560 E 514 B BS 639 E NiMoB
11000	AWS A5.1 E 11018 - G DIN 8529 EY 8975MN2NiCrMOB ISO 2560 ..... BS 639 .....
12000	AWS A5.1 E 12018 - G DIN 8529 EY 8975Mn2Ni1CrMoB ISO 2560 ..... BS 639 .....

**F. HIGH TEMPERATURE BASIC AND RUTILE COATED ELECTRODES  
الکترودهای قلیایی و روتیلی مقاوم به حرارت و خوش ا**

YAZD BRAND/ نام تجاری الکترود یزد	STANDARD DESIGNATION/ استانداردهای معادل
7005	AWS A5.5 E 7018 - A 1 DIN 8575 E MoB 20+ ISO 3580 E MoB BS 2493 E MoB
8001	AWS A5.5 E 8013 - G DIN 8575 E CrMo 1 RR25 ISO 3580 E1 CrMoR BS 2493 E1 CrMoR
8002	AWS A5.5 E 8018 - B2 DIN 8575 E CrMo 1 B 20+ ISO 3580 E 1 CrMo B BS 2493 E 1 CrMo B
9001	AWS A5.5 E 9018 - B3 DIN 8575 E CrMo 2 B20 ISO 3580 E 2 CrMo B20 BS 2493 E 2 CrMo B

7004 الکترود قلیایی برای جوشکاری اتصالی با استحکام زیاد و برای جوشکاری فولاد های پر کربن با نرخ جایگزینی ۱۱۵ درصد. این الکترود در کلیه حالات غیر از سرازیر به خوبی کار می کند و فلز جوش بسیار کم هیدروژن می باشد.

8000 الکترود قلیایی که فلز جوش آن با نیکل و منگنز آلیاژدار شده است و دارای چفرومگی زیاد بوده و مقاوم به ترک خوردن می باشد. بنابراین برای جوشکاری فولاد های دانه ریز ساختمانی با استحکام مکانیکی زیاد که در درجه حرارت کاری از منهای ۶۰ درجه تا به اضافه ۳۵ درجه سانتی گراد کاربرد دارند به کار می روند فلز جوش بسیار کم هیدروژن بوده و این الکترود در تمامی حالات به جز سرازیر به خوبی کار می کند.

9000 الکترود قلیایی که فلز جوش آن بسیار چفرومگی بوده و در مقابل ترک خوردن مقاوم می باشد و برای فولاد های دانه ریز ساختمانی با استحکام مکانیکی زیاد به کار می رود. تا درجه حرارت منهای ۶۰ درجه سانتی گراد خاصیت چفرومگی خود را حفظ می کند. فلز جوش بسیار کم هیدروژن بوده و این الکترود در تمامی حالات به جز سرازیر به خوبی کار می کند.

10000 الکترود قلیایی که فلز جوش آن با منگنز، مولیبدن و نیکل آلیاژدار شده است و بسیار چفرومگی و مقاوم به ترک خوردن می باشد. لذا برای جوشکاری فولادهای دانه ریز تمپر شده و کوئینچ شده با استحکام مکانیکی زیاد به کار می رود و در درجه حرارت کاری منهای ۶۰ درجه سانتی گراد تا به اضافه ۴۰ درجه سانتی گراد کاربرد دارد. نرخ جایگزینی آن ۱۲۰ درصد می باشد و در تمامی حالات به جز سرازیر به خوبی کار می کند.

11000 الکترود قلیایی با خاصیت چفرومگی و مقاوم به ترک خوردن برای جوشکاری فولادهای دانه ریز ساختمانی با استحکام زیاد. تا منهای ۶۰ درجه چفرومگی خود را حفظ می کند. فلز جوش بسیار کم هیدروژن می باشد این الکترود در تمامی حالات به جز سرازیر به خوبی کار می کند.

12000 الکترود قلیایی برای جوشکاری فولاد های ساختمانی دانه ریز با مقاومت مکانیکی زیاد. فلز جوش در مقابل ترک خوردن بسیار مقاوم می باشد. الکترود در تمامی حالات به جز سرازیر به خوبی کار می کند.

7005 الکترود قلیایی برای جوشکاری مخازن تحت فشار و لوله های مربوطه ترجیحا از جنس فولاد با ۰/۵ درصد مولیبدن که در درجه حرارت کاری ۵۵ درجه سانتی گراد به کار می روند. فلز جوش بسیار چفرومگی و مقاوم به ترک خوردن بوده و ضمنا کم هیدروژن می باشد.

8001 الکترود روتنیلی روکش ضخیم که برای جوشکاری دیگ های بخار مخازن نگهداری و تاسیسات خط لوله که در درجه حرارت کاری آنها به ۵۲۵ درجه سانتی گراد می رسد کاربرد دارد.

8002 الکترود قلیایی که برای جوشکاری فولادهای ریختگی و مقاوم به خوش با ۱ درصد کرم و نیم درصد مولیبدن که در درجه حرارت کاری ۵۵ درجه سانتی گراد قرار می گیرند به کار می رود.

9001 الکترود قلیایی که برای جوشکاری فولادهای ریختگی و مقاوم به خوش با ۲/۵ درصد کرم و یک درصد مولیبدن که در درجه حرارت کاری ۶۰ درجه سانتی گراد قرار می گیرند به کار می روند.

# Yazd Electrode Co.

Since 1979 YAZD ELECTRODE CO. has been producing welding electrodes for a wide spectrum of industries . The main kinds of our electrodes are as follow which they can be presented to the market in different sizes with suitable packing according to the international standards:

- A) RUTILE COATED ELECTRODES, UNALLOYED
- B ) RUTILE HIGH RECOVERY ELECTRODE
- C) BASIC COATED ELECTRODES, UNALLOYED
- D) CELLULOSE COATED ELECTRODES
- E) ELECTRODES FOR FINE GRAIN AND SPECIAL - PURPOSE STRUCTURAL STEELS
- F) HIGH TEMPERATURE BASIC AND RUTILE COATED ELECTRODES
- G) STAINLESS AND HEAT RESISTING STEELS
- H) HARD FACING APPLICATIONS
- I ) WELDING CAST IRON
- K) GOUGING & CUTTING

YAZD ELECTRODE Co. is staffed with a technically qualified and highly professional team who is familiar with every aspect of electrode manufacture whose top priority is quality and precision. We are proud of our reputation for quality , which had grown and developed over the decades. All yazd welding electrodes are manufactured, tested and certified under a strict quality assurance program which meets the requirements of ISO 9002 certified by DQS GmbH , Germany.

Now according to universal standards of ISO systems and quality based on 2000 edition, YAZD ELECTRODE has improved its quality and received the ISO 9001:2000 standard too.

Besides working on the SYSTEM QUALITY standards through accomplishment of international out standing necessities in welding industry, it can reach ISO / TS 29001 and CE (certificate for the European goods) standards.

And finally to rely on this accomplishments and successes, YAZD ELECTRODE can introduce itself as a reliable and reputable producer in the international board. By the way this company has the National Standard of Iran since many years ago.

Mean while as one of this company Superiority is, exporting to the neighboring countries and Persian Gulf beaches and South American countries. In fact this company is the first company which could manufacture the VAC-PAC electrodes in Iran as a pioneer one.

As a matter of fact this company is a great supplier of needs for special electrodes for Ship building, Pipe making, Oil, Gas and Petrochemical industries.

By the way YAZD ELECTRODE for more assurance to its quality exposed itself to be judge by many international technical institutes and attain the technical confirmation by BV French, GL Germany and DNV Norway institutes in year 2005 for its much demanded electrodes. And in this way, take a great step in the endless road of quality.



L. NEW PRODUCT	
نام تجاری الکترود یزد	محصولات جدید
YAZD BRAND/ نام تجاری الکترود یزد	STANDARD DESIGNATION/ استانداردهای معادل
7001-1	AWS A5.5 E 7016-1 EN 2560 E 425 B 12 H5
7006	AWS A5.5 E 7018-G EN 499 E 4651 Ni B32 H5 ISO 2560 E 515 B 120 24 H
7007	AWS A5.5 E 7010-G DIN 1913 E 5143 C4 BS E 5143 C(10)
7008	AWS A5.5 E 7016-G DIN 8529 E SY4276NiB
7009	AWS A5.5 E 7016-A1 DIN 8575 E Mo B20+
8003	AWS A5.5 E 8010-G DIN 1913 E 5132 C4 ISO 2560 E 513 C10 BS 639 E 5132 C10
8004	AWS A5.5 E 8010-P1 EN 499 E 4631 Ni C21 ISO 2560 E 514 C50
8005	AWS A5.5 E 8018-C1 EN 499 E 4662 Ni B 32 H5 DIN 8529 E SY42872Ni B H5

7001-1 الکترود قلیایی ۷۰۰۱-۱ یزد جهت ساخت مخازن تحت فشار دیگهای بخار و جوشکاری فولادهای ماشین سازی کاربرد داشته دارای فلز جوش چقرمه و مقاوم به ترک خوردن می باشد . در تمامی حالات به جز سرازیر به خوبی کار می کند.

7006 الکترود ۷۰۰۶ یزد با مشخصات مکانیکی بسیار خوب مناسب برای شرایط سخت جوشکاری و چقرمه بوده به علت دارا بودن هیدروژن کم مقاومت بالابی در برابر ترک خوردن دارد . این الکترود دارای قوس الکتریکی پایدار و متمنکر و پاشش کم می باشد . تمیز نمودن راحت سرباره و گرده جوش منظم از خصوصیات باز این الکترود بوده و به علت دارا بودن حدود ۱٪ نیکل در دمای زیر صفر مقاومت ضربه مناسی را دارا می باشد.

7007 الکترود سلوژی ۷۰۰۷ یزد برای جوشکاری لوله و خط انتقال با لوله های نوع X52 و X56 از استاندارد API می باشد و به علت قابلیت جوشکاری در حالت سرازیر بسیار اقتصادی می باشد.

7008 الکترود قلیایی ۷۰۰۸ یزد دارای فلز جوش کم هیدروژن و مقاوم به ترک دارای جوش پذیری بسیار خوب بوده و در تمامی حالات بجز سرازیر قابل جوشکاری می باشد . مقدار ۰/۹ درصد نیکل در فلز جوش بوده و فیلم رادیو گرافی آن بسیار مناسب می باشد.

7009 الکترود قلیایی ۷۰۰۹ یزد جهت جوشکاری فولادهای دارای ۰/۵ درصد مولیبدن استفاده شده در جوشکاری فولادهای دیگر بخار ، مخازن تحت فشار و صنایع شیمیایی و نفتی و توربینها کاربرد خاص دارد و همچنین استحکام کششی بالا از خصوصیات دیگر این الکترود می باشد.

8003 الکترود سلوژی ۸۰۰۳ یزد برای جوشکاری سرازیر در خطوط لوله و استحکام مکانیکی زیاد کاربرد دارد و برای پاس های رویه توصیه می شود . بعلت قابلیت جوشکاری در حالت سرازیر بسیار اقتصادی می باشد . اداره خوب حوضجه مذاب در جین جوشکاری و نفوذ عمیق و آرام فلز جوش و پاشش کم به همراه جدایش آسان گل ناز ک جوش از ویژگیهای این الکترود است .

8004 الکترود سلوژی ۸۰۰۴ یزد برای لوله های آلیاژی انتقال گاز خام و جهت جوشکاری در لوله های سایز بالا استفاده می شود . نفوذ عمیق و استحکام مکانیکی بالا از مشخصات این الکترود می باشد . استفاده خاص و ویژگی این الکترود در جوشکاری حالت سرازیر می باشد و به این لحاظ بسیار اقتصادی است .

8005 الکترود قلیایی ۸۰۰۵ یزد مناسب برای جوشکاری در دمای -۶۰-۱۱۵ درجه سانتیگراد با توجه به عناصر تشکیل دهنده فلز جوش از کیفیت و استحکام بسیار خوبی بهره مند بوده و جایگزینی فلز جوش حدودا ۱۱۵ درصد می باشد .



H. ELECTRODES FOR HARDFACING APPLICATION	
نام تجاری الکترود / YAZD BRAND/	استانداردهای معادل STANDARD DESIGNATION/
HF 13	DIN 8555 E7-UM- 200K
HF 33	DIN 8555 E1- UM - 300

I. I. ELECTRODES FOR WELDING CAST IRON	
نام تجاری الکترود / YAZD BRAND/	استانداردهای معادل STANDARD DESIGNATION/
C. I. 98	AWS A5.15 ENi - CI DIN 8573 ENi BG2

K. K.ELECTRODE FOR GOUGING & CUTTING	
نام تجاری الکترود / YAZD BRAND/	استانداردهای معادل STANDARD DESIGNATION/
C. U. T 1	

HF 13 الکترود قلیابی با ۱۳ درصد منگنز، فلز جوش که برای ایجاد روکشی سخت مقاوم به سایش در ماشین آلات ساختمانی و معدنی و خاک برداری کاربرد دارد. اصولاً در مواردی که اصطکاک و سائیدگی و ضربه مشکل آفرین باشند استفاده از این الکترود توصیه می شود.

HF 33 الکترود قلیابی برای روکش سخت که فلز جوش هنوز قابل بردازی می باشد و مخصوصاً برای تعمیر قطعات سائیده شده مورد استفاده قرار می گیرد. در مورد تعمیر قطعات ریل ها و اتصالات آن ها، رولرهای بالابر و تراکتور و ماشین آلات سنگین راه سازی کاربرد دارد.

C.I.98 الکترود با مغز مفتول نیکلی و فلز جوش نرم و قابل بردازی برای جوشکاری به روی چدن خاکستری توصیه می شود برای کارهای جوشکاری و تعمیراتی قطعه کار احتیاجی به پیش گرمایش ندارد و از الکترود با قطر کم و آمپر پایین باید استفاده نمود. در مورد قطعاتی که ضخامت زیادی دارند پیش گرمای ۱۰۰ تا ۲۰۰ درجه سانتی گراد توصیه می شود.

C.U.T1 الکترود مخصوص برش - شیار و سوراخ کردن: این الکترود برای شیار زنی فلزات مختلف بدون استفاده از اکسیژن طراحی شده است. برای بخش زدن لبهای قطعه کار، شیار زنی عمقی، بیرون ریختن فلز جوش ممیوب و ترک دار قبل از انجام جوشکاری ترمیمی از این الکترود می توان استفاده کرد. برای سوراخ کردن و برش فولاد و چدن خاکستری و اصولاً تمامی انواع فولاد های ضد زنگ و مقاوم حرارتی و فولادهای بر منگنز که به طریق گاز اکسی استلن قابل بریدن نمی باشند و همچنین برای بریدن و سوراخ کردن مس و آلیاژ های آن این الکترود کاربردی عمومی و مطلوب دارد.



YAZD ELECTRODE

A. RUTILE COATED ELECTRODES, UNALLOYED الکترود روتیلی با ضخامت متوسط که در تمامی حالات از جمله حالت سرازیر به خوبی جوش می دهد برای جوشکاری های عمومی با ترانسفورمرهای کوچک توصیه می شود. معمولاً در جوشکاری اسکلت های فلزی ، صنایع اتومبیل سازی ، صنایع سازنده دیگر های بخار و مخازن و کشتی سازی مورد استفاده قرار می گیرد.	
YAZD BRAND/ نام تجاری الکترود بزد	STANDARD DESIGNATION/ استانداردهای معادل
6000	AWS A5.1 E 6013 DIN 1913 E 4332 R(C) 3 ISO 2560 E 433 R12 BS 639 E 4332 R12
6001	AWS A5.1 E 6013 DIN 1913 E 4332 RR(C) 6 ISO 2560 E 433 RR12 BS 639 E 4332 RR12
6002	AWS A5.1 E 6013 DIN 1913 E 4343 RR(B) 7 ISO 2560 E 4343 RR22 BS 639 E 4343 RR 22

B. RUTILE HIGH RECOVERY ELECTRODE الکترود روتیلی با نرخ زیاد جایگزینی /	
YAZD BRAND/ نام تجاری الکترود بزد	STANDARD DESIGNATION/ استانداردهای معادل
7000	AWS A5.1 E 7024 DIN 1913 E 5132 RR 11 180 ISO 2560 E 512 RR 18031 BS 639 E 5132 RR 18031

C. BASIC COATED ELECTRODES, UNALLOYED الکترود های قلیابی ( بدون آلیاژ ) /	
YAZD BRAND/ نام تجاری الکترود بزد	STANDARD DESIGNATION/ استانداردهای معادل
7001	AWS A5.1 E 7016 DIN 1913 E 4343 B 10 ISO 2560 E 434 B 11020 (H) BS 639 E 4343 B 11020 (H)
7002	AWS A5.1 E 7018 DIN 1913 E 5154 B 10 ISO 2560 E 515 B 12020 (H) BS 639 E 5154

D. CELLULOSE COATED ELECTRODES الکترود های سلولزی /	
YAZD BRAND/ نام تجاری الکترود بزد	STANDARD DESIGNATION/ استانداردهای معادل
6003	AWS A5.1 E 6010 DIN 1913 E 4354 C 4 ISO 2560 E 435 C 50 BS 639 E 4354 C 10
7003	AWS A5.1 E 7010-A1 DIN 1913 E 5143 C 4 ISO 2560 E 514 C 10 BS 639 E 5143 C 4
8003	AWS A5.5 E 8010-G DIN 1913 E 5132 C 4 ISO 2560 E 513 C 10 BS 639 E 5132 C 10

6000 الکترود روتیلی با ضخامت متوسط که در تمامی حالات از جمله حالت سرازیر به خوبی جوش می دهد برای جوشکاری های عمومی با ترانسفورمرهای کوچک توصیه می شود. معمولاً در جوشکاری اسکلت های فلزی ، صنایع اتومبیل سازی ، صنایع سازنده دیگر های بخار و مخازن و کشتی سازی مورد استفاده قرار می گیرد.

6001 الکترود روتیلی با روکش کلفت که به سهولت در تمامی حالات از جمله حالت سرازیر کار می کند. سهولت برقراری مجدد قوس، نفوذ مناسب جوش و گردد تخت جوش آن را برای کار در اسکلت های فلزی و موئناز کاری ایده آل می سازد.

6002 الکترود روتیلی با روکش کلفت که برای جوشکاری در حالت های غیر معمول به جز حالت سرازیر به خوبی عمل می نماید. برای پاس اول جوشکاری توصیه می شود، زیرا نتیجه آزمایش رادیو گرافی با اشعه ایکس آن مناسب می باشد. معمولاً برای جوشکاری اسکلت های فلزی و مخازن و خط لوله به کار می رود.

7000 الکترود روتیلی با روکش ضخیم دارای پودر آهن با جایگزینی ۱۸۰ درصد که در صنایع مخزن سازی و سوله سازی کاربردی وسیع دارد. سرباره خود به خود از فلز جوش جدا می شود. نقش ظرفی فلز جوش، فقدان بریدگی کنار درز جوش، سهولت روشن کردن مجدد الکترود و تماس الکترود با قطعه کار در حین جوشکاری از خصوصیات بارز این الکترود می باشد.

7001 الکترود قلیابی ۷۰۰۱ برای جوشکاری قطعات آهنگری شده، دیگر های بخار و مخازن تحت فشار به کار می رود و فلز جوش این الکترود کم هیدروژن بسیار چقرمه و مقاوم به ترک خوردن می باشد. و در تمامی حالات به جز سرازیر به خوبی کار می کند.

7002 الکترود قلیابی ۷۰۰۲ برای جوشکاری فولادهای کربنی حتی با مقدار کربنی تا ۰/۴ درصد هیچ گونه ترک نشان نمی دهد. فلز جوش کم هیدروژن می باشد و این الکترود در تمامی حالات به جز سرازیر به خوبی کار می کند.

6003 الکترود سلولزی ۶۰۰۳ برای جوشکاری سرازیر در خطوط لوله و صنایع مخزن سازی کاربرد دارد. این الکترود برای جوشکاری پاس اول ریشه توصیه می شود. در مقایسه مخزن سازی کاربرد دارد. این الکترود برای جوشکاری پاس اول ریشه با جوشکاری سر بالا این الکترود که می تواند در حالت سرازیر کار کند بسیار اقتصادی می باشد.

7003 الکترود سلولزی ۷۰۰۳ برای جوشکاری سرازیر در خطوط لوله با استحکام مکانیکی زیاد به کار می رود. برای جوشکاری پاس های ریشه و پاس های رویه توصیه می شود و به علت قابلیت جوشکاری در حالت سرازیر بسیار اقتصادی می باشد.

8003 الکترود سلولزی ۸۰۰۳ بزد برای جوشکاری سرازیر در خطوط لوله با استحکام مکانیکی زیاد کاربرد دارد و برای پاس های رویه توصیه می شود و به علت قابلیت جوشکاری در حالت سرازیر بسیار اقتصادی می باشد. اداره خوب حوضجه مذاب در حین جوشکاری و نفوذ عمیق و آرام قوس جوش و پاشش کم به همراه جدایش آسان گل نازک جوش از ویژگی های این الکترود است.

دفتر مرکزی: تهران، میرداماد شرقی، شماره ۱۱۲۵

تلفن: ۰۲۲۷۵۰۶۸-۰۴۰-۰۴۶۴۴۲-۰۲۲۲۴۶۴۹

فکس: ۰۲۲۷۵۶۹۸-۰۲۲۵۳۷۶۰

[mail@yazd-electrode.com](mailto:mail@yazd-electrode.com)

[www.yazd-electrode.com](http://www.yazd-electrode.com)