



دفتر مرکزی  
آزمایشگاه خراسان رضوی مشهد  
کیلومتر ۱۲ بزرگراه مشهد-تویجان، مقابل  
شهر پگاه  
کد پستی: ۹۱۸۵۱۷۳۹۱۱  
۰۵۱ - ۲۵۲۲۵۱۲  
۰۵۱ - ۲۵۰۰۲۵۱۱ - ۱۲

kstplab@gmail.com  
www.lab.kstp.ir

نمایندگی  
خراسان رضوی مشهد، بشوار مساجد  
خیابان امین، نبش امین ۲، پلاک ۲۸  
۰۵۱ - ۲۶۰۸۸۲۱۰ - ۲۰

**تاییدیه‌ها:**

مرکز ملی تایید صلاحیت ایران  
سازمان ملی استاندارد ایران  
شرکت ملی گاز ایران  
عضو شبکه آزمایشگاهی علمی ایران (شام)  
عضو شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی  
شرکت توزیع برقی

**گواهی آزمون پروفیل سختی (اصلاحیه)**

شماره ثبت: ۲۰۰۵۰۲۲-۰۱	شماره نامه مشتری -	درخواست کننده: شرکت ایده محور نشان تجهیزات
تاریخ ثبت: ۱۳۰۰/۱۰/۲۶	تاریخ نامه مشتری: ۱۳۰۰/۱۰/۲۶	مشخصات نمونه: نیفه گیر مدل کد 5524600B1982001
تاریخ ارائه گزارش: ۱۳۰۰/۱۱/۱۷	رطوبت: 20%	شرایط محیطی: دما 24°C

دستگاه میکروهاردنس MATSUZAWA ساخت ژاپن مدل MIHT2  
استاندارد آزمون: ASTM E384  
آزمون انجام شده در محدوده دامنه گواهی‌نامه استاندارد ISO/IEC 17025 فرم دار D  
نمونه سازی توسط آزمایشگاه ✓ مشتری انجام شده است  
نمونه گیری توسط مشتری انجام شده است ✓  
**نتایج آزمون:**

F= 0.5 kg

فاصله از سطح (µm)	100	200	300	500	700
سختی ویکرز (HV 0.5)	365	377	397	404	410
تبدیل واحد به HRC	37.3	38.6	40.5	41.3	41.8

**توضیحات:**

- سختی مستجبی به روش میکرو (ویکرز) با نیروی 500g و با فرورونده هرم الماسه انجام شده است.





**تأییدیه‌ها:**

مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران  
سازمان ملی استاندارد ایران  
شوکت ملی گاز ایران  
عضو شبکه آزمایشگاهی علمی ایران (شاعا)  
عضو شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی  
شوکت توزیع برقی

**گواهی آزمون کشش**

شماره فرم: F3M1 شماره بازنگری: ۹۷۰۴۱۰

درخواست کننده: شرکت ایده محور تفتان تجهیز	شماره نامه مشتری: -	شماره ثبت: ۴۰۰۵۰۲۲۰۰۱
مشخصات نمونه مطابق جدول ذیل	تاریخ نامه مشتری: ۱۴۰۰/۱۰/۲۶	تاریخ ثبت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۶
شرایط محیطی: 23±5°C-Max 60%W	دما: 23°C	رطوبت: 20%
تاریخ ارائه گزارش: ۱۴۰۰/۱۱/۰۶		

**نتایج آزمون:**

دستگاه: استحکام سنج یونیورسال ZWICK مدل 1496-2D استحکام سنج سننام مدل STM 50  
استاندارد آزمون: ASTM E8 آزمون انجام شده در محدوده گواهینامه استاندارد ISO/IEC 17025 فرم‌دارد  
نمونه گیری توسط مشتری انجام شده است. مشتری  انجام شده است.  
نمونه سازی توسط آزمایشگاه  مشتری  انجام شده است.

ردیف	کد نمونه Code	تنش تسلیم Y.S (N/mm2)	استحکام کششی U.T.S (N/mm2)	ازدیاد طول نسبی Elongation %
1	Grader blade-5524600b1982001	1072.00	148512	11.01

توضیحات:--

نام و نام خانوادگی آزمون کننده: آزمایشگاه  
رضا...  
نام و نام خانوادگی نماینده آزمون کننده:  
...  
تاریخ: ...



صفحه ۱ از ۱

Date Of Test: 1400/11/05

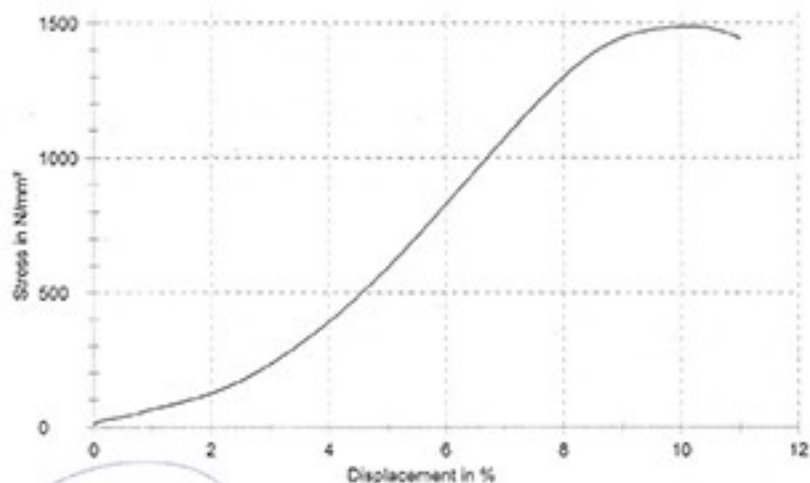
Parameter table:

Customer : Ikeh Mehvar Taftan  
Order No. : \*  
Order Date : 1400/10/26  
Test standard: ASTM E8  
ID Specimen : Grader blade-5524600b1982001  
Tester : R.Ebrahimi

Results:

Test ID	Speciment ID	Rp x N/mm <sup>2</sup>	Rm N/mm <sup>2</sup>	A <sub>t</sub> %
86470	Grader blade-5524600b1982001	1072.00	1485.12	11.01

Series graph:



Approved by: M.Bankian

پارک علم و فناوری خراسان  
آزمایشگاه مواد و متالورژی



دفتر مرکزی  
 آزمایشگاه خراسان رضوی، مشهد،  
 کیلومتر ۱۲ بزرگراه مشهد-تورچان، مقابل  
 شهر بنگه  
 کد پستی: ۵۱۸۵۱۳۳۱۱  
 ۰۵۱ - ۲۵۲۲۵۶۱۳  
 ۰۵۱ - ۲۵۰۰۲۵۱۱ - ۱۲  
 kstplab@gmail.com  
 www.lab.kstp.ir

نماینده گی  
 خراسان رضوی، مشهد، بلوار سجاد،  
 خیابان امین، نیش امین ۲، پلاک ۲۸  
 ۰۵۱ - ۲۶۰۸۸۲۱۰ داخلی ۲۰

**تأییدیه‌ها:**

مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران  
 سازمان ملی استاندارد ایران  
 شرکت ملی گاز ایران  
 عضو شبکه آزمایشگاهی علمی ایران (نشانی)  
 عضو شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی  
 شرکت توزیع برق

نام و امضاء آزمون کننده آزمایشگاه

حسن احمدی

نام و امضاء مدیر فنی آزمایشگاه

علی

**گواهی آزمون متالوگرافی**

شماره ثبت: ۴۰۰۵۰۲۲۰۰۱	شماره نامه مشتری: -	درخواست کننده: شرکت ایپد محور نشان تجاری
تاریخ ثبت: ۱۳۰۰/۱۰/۲۶	تاریخ نامه مشتری: ۱۳۰۰/۱۰/۲۶	مشخصات نمونه: تیغه گویندر کد 5524600B1982001
تاریخ ارائه گزارش: ۱۳۰۰/۱۱/۱۱	رطوبت: 20%	شرایط محیطی: دما: 24°C

**نتایج آزمون:**

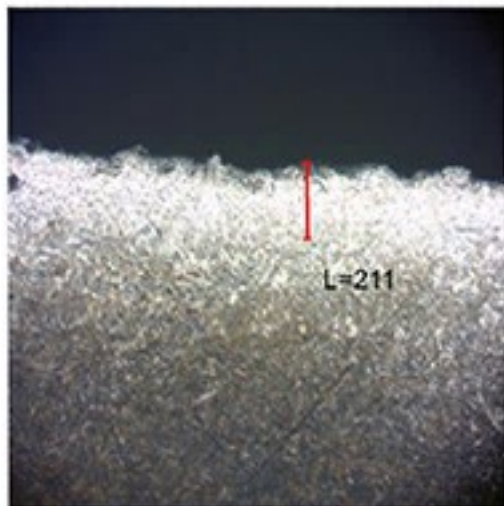
دستگاه مورد استفاده: میکروسکوپ نوری OLYMPUS مدل BX60

استاندارد مرجع آزمون:

بزرگنمایی: 100X

محلول حکاکی: نایتال ۲٪

آزمون انجام شده در محدوده نامنه گواهینامه استاندارد ISO/IEC 17025 قرار دارد



**توضیحات:**

عمق لایه دکربوره کامل حدود ۲۱۰ میکرون می باشد.





دفتر مرکزی  
آزمایشگاه خراسان رضوی، مشهد  
کیلومتر ۱۲ بزرگراه مشهد-تولجین، مقابل  
شیر پسته  
کد پستی: ۹۱۸۵۱۳۲۹۱۱  
۰۵۱ - ۲۵۲۵۶۱۲  
۰۵۱ - ۲۵۰۰۲۵۱۱ - ۱۲  
katplab@gmail.com  
www.lab.katp.ir

نمایندگی  
خراسان رضوی، مشهد، بلوار مسجد  
خیابان امین، نبش امین ۲، پلاک ۲۸  
۰۵۱ - ۲۶۰۸۸۲۱۰ - داخلی ۲۰

**تاییدیه‌ها:**

مرکز ملی تایید صلاحیت ایران  
سازمان ملی استاندارد ایران  
شرکت ملی گاز ایران  
عضو شبکه آزمایشگاهی علمی ایران (شاما)  
عضو شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی  
شرکت توزیع برق

نام و امضاء، آزمون کننده آزمایشگاه

حسن احمدی

نام و امضاء مدیر فنی آزمایشگاه

مریم پانگیان



صفحه ۲ از ۳

● گزارش آزمایش بدون حضور تمام آزمایشگاه فاقد اعتبار است.  
● باقیمانده نمونه‌ها تنها به مدت یک ماه نگهداری خواهند شد.

● هرگونه نسخه برداری از این گزارش باید به طور کامل از تمام صفحات باشد.  
● این آزمایشگاه هیچ گونه مسئولیتی در مورد تطبیق نام نمونه با قطعه آزمون شده ندارد.  
● نتایج آزمون فقط به اقلام آزمایش شده مرتبط است.

**گواهی آزمون متالوگرافی**

درخواست کننده: شرکت ایده محور نشان تجهیز	شماره نامه مشتری: -	شماره ثبت: ۴۰۰۵۰۳۲-۰۱
مشخصات نمونه: تیفه گرمدر کد: 5524600B19S2001	تاریخ نامه مشتری: ۱۴۰۰/۱۰/۲۶	تاریخ ثبت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۶
شرایط محیطی: دما: 24°C	رطوبت: 20%	تاریخ ارائه گزارش: ۱۴۰۰/۱۱/۱۱

**نتایج آزمون:**

دستگاه مورد استفاده: میکروسکوپ نوری OLYMPUS مدل BX60

استاندارد مرجع آزمون:

بزرگنمایی: 200X

محللول حکاکی: نایتال ۷٪

آزمون انجام شده در محدوده دامنه گواهینامه استاندارد ISO/IEC 17025 اثر دارد



**توضیحات:**

مشابه بزرگنمایی ۱۰۰.



دفتر مرکزی  
آزمایشگاه خراسان رضوی، مشهد  
کیلومتر ۱۲ بزرگراه مشهد-تویچان، مقابل  
شیر پناه  
کد پستی: ۹۱۸۵۱۷۳۹۱۱  
۰۵۱ - ۲۵۲۲۵۶۱۲  
۰۵۱ - ۲۵۰۰۲۵۱۱ - ۱۲  
kstp@lab.kstp.com  
www.lab.kstp.ir

نمایندگی  
خراسان رضوی، مشهد، بلوار مسجد  
خیابان امین، نبش امین ۲، پلاک ۲۸  
۰۵۱ - ۲۶۰۸۸۲۱۰ - داخلی ۲۰

تأییدیه‌ها:  
مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران  
سازمان ملی استاندارد ایران  
شرکت ملی گاز ایران  
عضو شبکه آزمایشگاهی علمی ایران (شاهان)  
عضو شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی  
شرکت توزیع برق

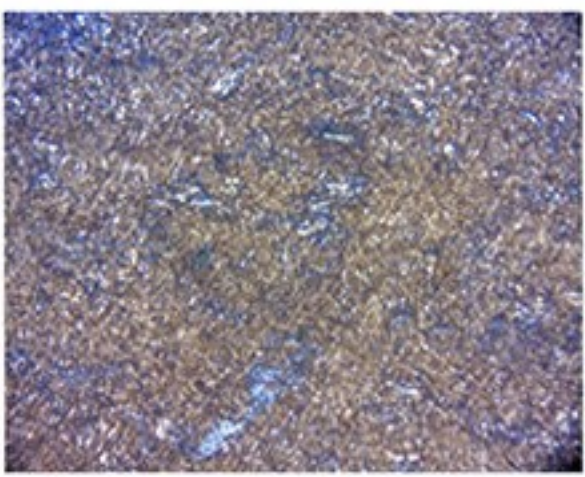
### گواهی آزمون متالوگرافی

درخواست کننده: شرکت ایده محور نفتان لجهیز	شماره نامه مشتری: -	شماره ثبت: ۰۱-۴۰۵۰۲۲-۰۱
مشخصات نمونه: نیفه کربدر کد: 5524600B1982001	تاریخ نامه مشتری: ۱۴۰۰/۱۰/۲۶	تاریخ ثبت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۶
شرایط محیطی: دما: 24°C رطوبت: 20%	روش: رطوبت: 20%	تاریخ ارائه گزارش: ۱۴۰۰/۱۱/۱۱

### نتایج آزمون:

دستگاه مورد استفاده: میکروسکوپ نوری OLYMPUS مدل BX60  
استاندارد مرجع آزمون:  
بزرگنمایی: 400X  
محلول حکاکی: نایتال ۲٪

آزمون انجام شده در محدوده دامنه گواهینامه استاندارد ISO/IEC 17025 قرار دارد



نام و امضاء آزمون کننده آزمایشگاه  
حسین احمدی

نام و امضاء مدیر فنی آزمایشگاه  
مریم پالکیان

### توضیحات:

مشابه بزرگنمایی ۱۰۰.



- هرگونه نسخه برداری از این گزارش باید به طور کامل از تمام صفحات باشد.
- این آزمایشگاه هیچ گونه مسئولیتی در مورد تطبیق نام نمونه با قطعه آزمون شده ندارد.
- نتایج آزمون فقط به اطلاع آزمایش شده مرتبط است.
- گزارش آزمایش بدون حضور نماینده آزمایشگاه فاقد اعتبار است.
- باقیمانده نمونه‌ها تنها به مدت یک ماه نگهداری خواهند شد.



دفتر مرکزی  
آزمایشگاه خراسان رضوی - مشهد  
کیلومتر ۱۲ بزرگراه مشهد-تویران، مقابل  
شیر پناه  
کد پستی: ۹۱۸۵۱۳۹۱۱  
۰۵۱ - ۲۵۲۲۵۶۱۲  
۰۵۱ - ۲۵۰۰۳۵۱۱ - ۱۲

katplab@gmail.com  
www.lab.kstp.ir

نمایندگی  
خراسان رضوی - مشهد - بلوار سجاد  
خیابان امین، تپه امین ۲، پلاک ۲۸  
۰۵۱ - ۲۶۰۸۸۲۱۰ - داخلی ۲۰

**تأییدیه‌ها:**

مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران  
سازمان ملی استاندارد ایران  
شوکت ملی کالیبراسیون  
عضو شبکه آزمایشگاهی علمی ایران (شاما)  
عضو شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی  
شوکت توزیع برقی

نام و امضاء آزمون کننده آزمایشگاه  
مسمن احمدی

نام و امضاء مدیر فنی آزمایشگاه



صفحه ۱ از ۱

شماره فرم: ۱۴۰/۳ تاریخ بازنگری: ۱۳۹۰/۲/۱۰

**گواهی آزمون آنالیز شیمیایی**

شماره ثبت: ۴۰۰۵۰۲۲-۰۱	شماره نامه مشتری: -	درخواست کننده: شرکت ایده محور تفلان تجهیز
تاریخ ثبت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۶	تاریخ نامه مشتری: ۱۴۰۰/۱۰/۲۶	مشخصات نمونه: تیفه گریدر کد: 5524600B1982001
تاریخ ارائه گزارش: ۱۴۰۰/۱۱/۰۵	رطوبت: 20%	شرایط محیطی: دما: 24°C

دستگاه: کوانتومتر Solaris OES Plus ساخت کمپانی GNR ایتالیا  کوانتومتر Spectro آلمان  نمونه گیری توسط مشتری انجام شده است  نمونه سازی توسط آزمایشگاه  مشتری  انجام شده است.  
استاندارد آزمون: ASTM E415 نوع ماده: فولاد کم آلیاژ آزمون انجام شده در محدوده دامنه گواهینامه استاندارد ISO/IEC 17025 فرادار

**نتایج آزمون:**

ترکیب شیمیایی نمونه برحسب درصد وزنی عناصر گزارش شده است

Element	Spark 1	Spark 2	Mean %
C	0.523	0.522	0.523
Si	0.408	0.407	0.408
Mn	0.884	0.873	0.879
P	0.022	0.019	0.021
S	0.024	0.023	0.024
Cr	0.769	0.735	0.752
Mo	0.022	0.019	0.021
Ni	0.130	0.123	0.127
Nb	0.007	0.010	0.009
Al	0.000	0.000	0.000
Cu	0.040	0.035	0.038
Co	0.005	0.005	0.005
B	0.001	0.001	0.001
Ti	0.001	0.001	0.001
V	0.006	0.011	0.009
W	0.010	0.000	0.005
As	0.000	0.000	0.000
Ca	0.000	0.000	0.000
Pb	0.005	0.006	0.006
Sn	0.018	0.009	0.014
Sb	0.025	0.026	0.026
Te	0.000	0.000	0.000
Zr	0.001	0.000	0.001
N	0.000	0.000	0.000
Fe	97.098	97.175	97.137

**توضیحات:**

نتیجه آنالیز شیمیایی نمونه فوق طبق استاندارد DIN با گرید 55Cr3 به شماره مواد 1.7176 مطابقت دارد.



تأییدیه‌ها:

مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران  
سازمان ملی استاندارد ایران  
شرکت ملی گاز ایران  
عضو شبکه آزمایشگاهی علمی ایران (شاه)   
عضو شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی  
شرکت توزیع برقی

نام و نام خانوادگی:   
جلال سعیدی

نام و نام خانوادگی:   
امیر پاکدامن



صفحه ۱ از ۱

گواهی آزمون خمش

شماره فرم - تاریخ بازنگری -

شماره ثبت: ۴۰۰۵۰۳۲۰۰۱	شماره نامه مشتری: -	درخواست کننده: شرکت ایده محور نلدان تجهیز
تاریخ ثبت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۶	تاریخ نامه مشتری: ۱۴۰۰/۱۰/۲۶	مشخصات نمونه مطابق جدول ذیل
تاریخ ارائه گزارش: ۱۴۰۰/۱۱/۰۹	رطوبت: ۲۰٪	شرایط محیطی: 23±5°C-Max 60%W دما: 23°C

نتایج آزمون:

دستگاه: استلحکام سنچ یونیورسال ZWICK مدل 1496-2D  استلحکام سنچ سننای مدل   
استاندارد آزمون: ISIRI 1016 آزمون انجام شده در محدوده گواهینامه استاندارد ISO/IEC 17025 فرآیند   
نمونه سازی توسط آزمایشگاه  مشتری  انجام شده است.  
نمونه گیری توسط مشتری انجام شده است.

ردیف	مشخصات نمونه	نتیجه آزمون
۱	Grader blade-5524600b1982001	در اثر خم با زاویه ۴۰ درجه از محل خم دچار شکست شد.

توضیحات:

- قطر فک خمش برای نمونه فوق ۴ برابر ضخامت نمونه می‌باشد.