مرکز پژوهش متالورژی رازی (سهامی خاص)
تاسیس ۱۳۶۱

گزارش نتایج آزمون

شماره پیگیری:	۱-۳۰۲۳۸
تاریخ دریافت نمونه:	۱۴۰۲/۰۹/۲۷
تاریخ تایید مالی:	۱۴۰۲/۱۰/۱۹
تاریخ انجام آزمون:	۱۴۰۲/۱۲/۰۷
تاریخ صدور گزارش:	۱۴۰۲/۱۲/۱۳
شماره ویرایش:	۱
صفحه:	1 از ۵

درخواست کننده:	فنی و مهندسی آتیین ایستا
شماره مرجع درخواست کننده:	۴۰۲۰۹۲۵۰۱/م م
نشانی:	کریمخان-انتهای خ عضدی-(آبان جنوبی) پ ۱ ۷-طبقه اول غربی
نام قطعه یا نمونه:	اتصال عایقی lJ

شرایط محیطی آزمایشگاه

- دما: 23°c
- رطوبت: ۵۰٪

نمونه گیری توسط متقاضی انجام گردیده است

- معتمد سازمان ملی استاندارد، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور و سازمان حفاظت محیط زیست
- دارنده مجوز مرکز پژوهشی از وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
- مرکز پژوهشی برتر وزارت صنعت، معدن و تجارت طی سال‌های ۹۴ تا ۱۴۰۰
- کسب عنوان برترین آزمایشگاه شبکه آزمایشگاهی فناوری نانو در ۱۱ دوره متوالی
- کسب رتبه اول شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی در طی ۸ دوره

آزمون فشار سیکلی

مرجع آزمون: دستورالعمل مشتری (ITP : SA01-EXPXXX-SDPN-ITP-001)

شرح آزمون:

مطابق با دستورالعمل مشتری نمونه به تعداد 5 سیکل مطابق با نمودار پیوست تحت فشار هیدرواستاتیک قرار داده شد.

نتیجه آزمون:

هیچ گونه نشتی و یا افت فشار در نمونه مشاهده نشد.

* تصویر گراف فشار-زمان در ادامه آورده شده است.

** آزمون در حضور مشتری انجام پذیرفت.

آزمایشگر

مدیر فنی

مدیر آزمایشگاه

گزارش تنها با برچسب **هولوگرام**، **کاغذ برجسته و مهر** مورد تایید است. نمونه‌برداری و تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نیست. باقیمانده نمونه‌های مورد آزمون حداکثر به مدت **یک ماه** نگهداری خواهد شد. نتایج فوق تنها برای نمونه‌های مورد آزمون قابل استناد است. همه اطلاعات مربوط به نتایج آزمون‌ها، **محرمانه** تلقی می‌شود و جز با اجازه مشتری یا به واسطه الزامات قانونی قابل ارایه به غیر نیست.

در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. صدای مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۰۲۱) دفتر مدیر عامل: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۰۲۱)
نشانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی شهر قدس، بلوار حاج قاسم اصغری، خیابان فرنان، پلاک ۸. کدپستی، ۳۷۵۳۱۴۶۱۷۱
تلگرام/واتس‌اپ: ۰۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ تلفن: ۶۳۰۷ و ۷-۴۶۸۳۱۵۷۰ (۰۲۱) دورنگار: ۴۶۸۴۳۳۷۱ و ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۰۲۱)
Website: www.razi-center.net Email: info@razi-center.net

مرکز پژوهش متالورژی رازی (سهامی خاص)
تاسیس ۱۳۶۱

گزارش نتایج آزمون

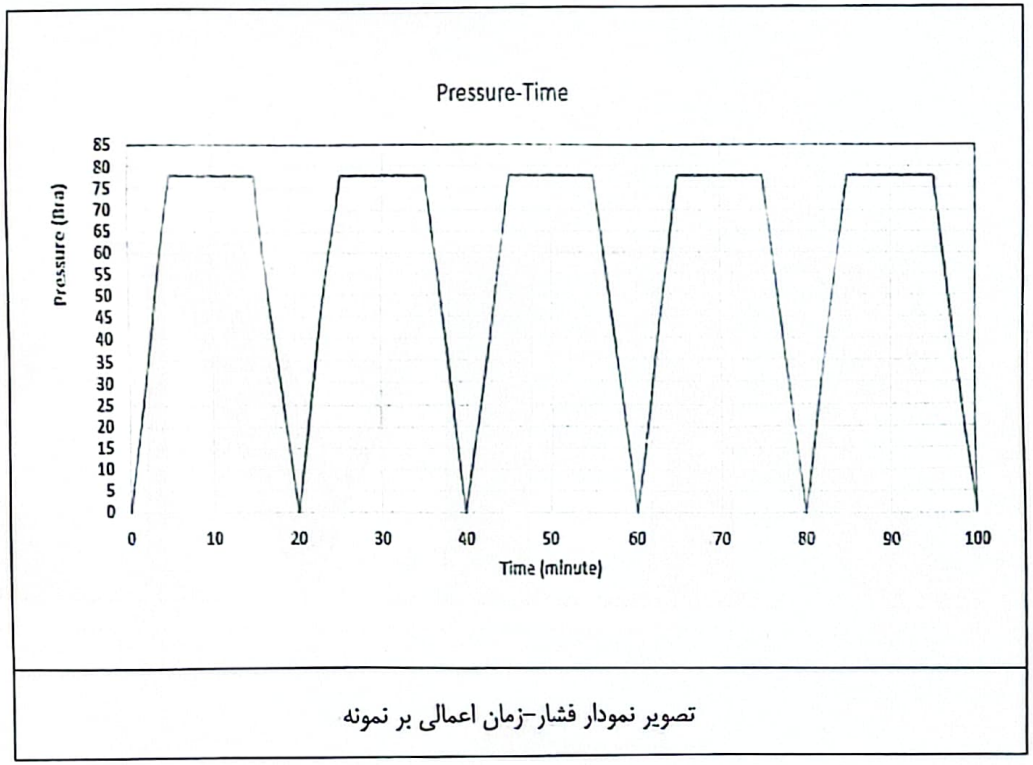
شماره پیگیری:	۱-۳۰۲۳۸
تاریخ دریافت نمونه:	۱۴۰۲/۰۹/۲۷
تاریخ تایید مالی:	۱۴۰۲/۱۰/۱۹
تاریخ انجام آزمون:	۱۴۰۲/۱۲/۰۷
تاریخ صدور گزارش:	۱۴۰۲/۱۲/۱۳
شماره ویرایش:	۱
صفحه:	2 از ۵

درخواست کننده:	فنی و مهندسی آتیین ایستا
شماره مرجع درخواست کننده:	۴۰۲۰۹۲۵۰۱/م م
نشانی:	کریمخان-انتهای خ عضدی-(آبان جنوبی) پ ۱ ۷-طبقه اول غربی
نام قطعه یا نمونه:	اتصال عایقی IJ

شرایط محیطی آزمایشگاه

- دما: 23°c
- رطوبت: ۵۰٪

نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است



تصویر نمودار فشار-زمان اعمالی بر نمونه

- معتمد سازمان ملی استاندارد، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور و سازمان حفاظت محیط زیست
- دارنده مجوز مرکز پژوهشی از وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت علوم تحقیقات و فناوری
- مرکز پژوهشی برتر وزارت صنعت معدن و تجارت طی سال‌های ۹۴ تا ۹۴۰۰
- کسب عنوان برترین آزمایشگاه شبکه آزمایشگاهی فناوری نانو در ۱۱ دوره متوالی
- کسب رتبه اول شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی در طی ۸ دوره



آزمایشگر

مدیر فنی

مدیر آزمایشگاه

گزارش تنها با برچسب **هولوگرام، کاغذ برجسته و مهر** مورد تایید است. نمونه‌برداری و تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نیست. باقیمانده نمونه‌های مورد آزمون حداکثر به مدت **یک ماه** نگهداری خواهد شد.
نتایج فوق تنها برای نمونه‌های مورد آزمون قابل استناد است. همه اطلاعات مربوط به نتایج آزمون‌ها، **محرمانه** تلقی می‌شود و جز با اجازه مشتری یا به واسطه الزامات قانونی قابل ارایه به غیر نیست.
در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. صدای مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۰۲۱) دفتر مدیر عامل: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۰۲۱)
نشانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی شهر قدس، بلوار حاج قاسم اصغری، خیابان فرنان، پلاک ۸. کدپستی: ۳۷۵۳۱۴۶۱۷۱
تلگرام/واتس‌اپ: ۰۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ تلفن: ۶۳۰۷ و ۴۶۸۳۱۵۷۰-۷ (۰۲۱) دورنگار: ۴۶۸۴۳۳۷۱ و ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۰۲۱)
Website: www.razi-center.net Email: info@razi-center.net

مرکز پژوهش متالورژی رازی (سهامی خاص)
تاسیس ۱۳۶۱

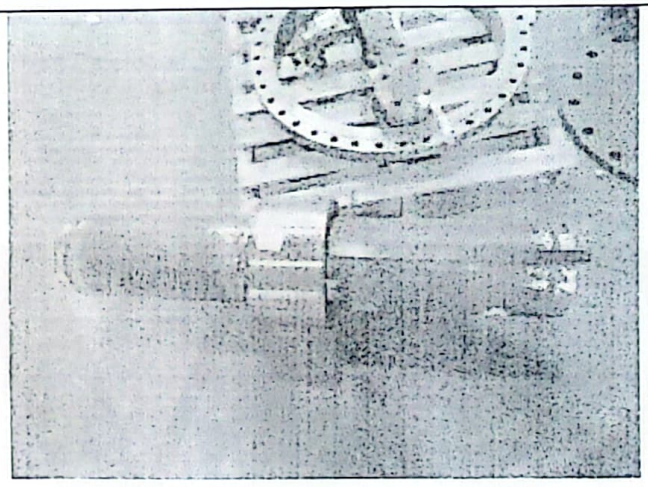
گزارش نتایج آزمون

شماره پیگیری:	۱-۳۰۲۳۸
تاریخ دریافت نمونه:	۱۴۰۲/۰۹/۲۷
تاریخ تایید مالی:	۱۴۰۲/۱۰/۱۹
تاریخ انجام آزمون:	۱۴۰۲/۱۲/۰۷
تاریخ صدور گزارش:	۱۴۰۲/۱۲/۱۳
شماره ویرایش:	۱
صفحه:	3 از ۵

درخواست کننده:	فنی و مهندسی آتیین ایستا
شماره مرجع درخواست کننده:	۴۰۲۰۹۲۵۰۱/م م
نشانی:	کریمخان-انتهای خ عضدی-(آبان جنوبی) پ ۱ ۷-طبقه اول غربی
نام قطعه یا نمونه:	اتصال عایقی IJ

شرایط محیطی آزمایشگاه

- دما: 23°c
- رطوبت: ۵۰٪



تصویر نمونه مورد آزمون

- معتمد سازمان ملی استاندارد، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور و سازمان حفاظت محیط زیست
- دارنده مجوز مرکز پژوهشی از وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
- مرکز پژوهشی برتر وزارت صنعت، معدن و تجارت طی سال‌های ۹۴ تا ۱۴۰۰
- کسب عنوان برترین آزمایشگاه شبکه آزمایشگاهی فناوری نانو در ۱۱ دوره متوالی
- کسب رتبه اول شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی در طی ۸ دوره

آزمایشگر

مدیر فنی

مدیر آزمایشگاه

گزارش تنها با برچسب **هولوگرام، کاغذ برجسته و مهر** مورد تایید است. نمونه‌برداری و تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نیست. باقیمانده نمونه‌های مورد آزمون حداکثر به مدت **یک ماه** نگهداری خواهد شد.
نتایج فوق تنها برای نمونه‌های مورد آزمون قابل استناد است. همه اطلاعات مربوط به نتایج آزمون‌ها، **محرمانه** تلقی می‌شود و جز با اجازه مشتری یا به واسطه الزامات قانونی قابل ارایه به غیر نیست.
در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. صدای مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۰۲۱) دفتر مدیر عامل: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۰۲۱)

شانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی شهر قدس، بلوار حاج قاسم اصغری، خیابان فرنان، پلاک ۸. کدپستی: ۳۷۵۳۱۴۶۱۷۱
لگرام/واتس‌اپ: ۰۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ تلفن: ۶۳۰۷ و ۷-۴۶۸۳۱۵۷۰ (۰۲۱) دورنگار: ۴۶۸۴۳۳۷۱ و ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۰۲۱)
Website: www.razi-center.net Email: info@razi-center.net

شماره پیگیری:	۱-۳۰۲۳۸
تاریخ دریافت نمونه:	۱۴۰۲/۰۹/۲۷
تاریخ تایید مالی:	۱۴۰۲/۱۰/۱۹
تاریخ انجام آزمون:	۱۴۰۲/۱۲/۰۷
تاریخ صدور گزارش:	۱۴۰۲/۱۲/۱۳
شماره ویرایش:	۱
صفحه:	4 از ۵

درخواست کننده:	فنی و مهندسی آتین ایستا
شماره مرجع درخواست کننده:	۴۰۲۰۹۲۵۰۱/م م
نشانی:	کریمخان-انتهای خ عشقدی-(آبان جنوبی) پ ۱ ۷-طبقه اول غربی
نام قطعه یا نمونه:	اتصال عایقی IJ

شرایط محیطی آزمایشگاه

- دما: 23°c
- رطوبت: ۵۰٪

نمونه گیری توسط مشتری انجام گردیده است

- معتمد سازمان ملی استاندارد، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور و سازمان حفاظت محیط زیست
- دارنده مجوز مرکز پژوهشی از وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
- مرکز پژوهشی برتر وزارت صنعت، معدن و تجارت طی سال‌های ۹۴ تا ۱۴۰۰
- کسب عنوان برترین آزمایشگاه شبکه آزمایشگاهی فناوری نانو در ۱۱ دوره متوالی
- کسب رتبه اول شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی در طی ۸ دوره

آزمایشگر

مدیر فنی

مدیر آزمایشگاه

آزمون خمش تحت فشار هیدرواستاتیک(Hydro-bend test)

مرجع آزمون: دستورالعمل مشتری (ITP : SA01-EXPXXX-SDPN-ITP-001) / IGS-M-PL-006 (2022)

شرح آزمون:

مطابق با دستورالعمل مشتری، ابتدا فشار هیدرواستاتیک 65 bar درون نمونه اعمال شد و سپس نمونه تحت نیروی خمشی 354.4 KN قرار گرفت. نرخ بارگذاری 1KN/sec در نظر گرفته شد.

نتیجه آزمون:

- هیچ گونه نشتی و یا افت فشار در نمونه مشاهده نشد.
- جابجایی مرکز نمونه تحت بارگذاری 354.4 KN برابر 3.149 mm ثبت شد. بعد از برداشتن نیروی خمشی جابجایی 0.571 mm در مرکز نمونه همچنان باقی ماند.

* نمودار نیرو-جابجایی نمونه در ادامه آورده است.

** آزمون در حضور مشتری انجام پذیرفت.

مشخصات نمونه :

شماره سریال: H.6130.01.PRT-01

•سایز : 8 اینچ – کلاس فشاری: 600

•طول قطعه: 1000 mm – ضخامت جداره لوله: 12.7 mm

متریال: API 5L-GR. X60-PSL2 / ASTM A694-GR. F60

گزارش تنها با برچسب **هولوگرام، کاغذ برجسته و مهر** مورد تایید است. نمونه‌برداری و تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نیست. باقیمانده نمونه‌های مورد آزمون حداکثر به مدت **یک ماه** نگهداری خواهد شد.
نتایج فوق تنها برای نمونه‌های مورد آزمون قابل استناد است. همه اطلاعات مربوط به نتایج آزمون‌ها، **محرمانه** تلقی می‌شود و جز با اجازه مشتری یا به واسطه الزامات قانونی قابل ارایه به غیر نیست.
در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. صدای مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۰۲۱) دفتر مدیر عامل: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۰۲۱)
نشانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی شهر قدس، بلوار حاج قاسم اصغری، خیابان فرنان، پلاک ۸. کدپستی: ۳۷۵۳۱۴۶۱۷۱
تلگرام/واتس‌اپ: ۰۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ تلفن: ۶۳۰۷ و ۷-۴۶۸۳۱۵۷۰ (۰۲۱) دورنگار: ۴۶۸۴۳۳۷۱ و ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۰۲۱)
Website: www.razi-center.net Email: info@razi-center.net

مرکز پژوهش متالورژی رازی (سهامی خاص)
تاسیس ۱۳۶۱

گزارش نتایج آزمون

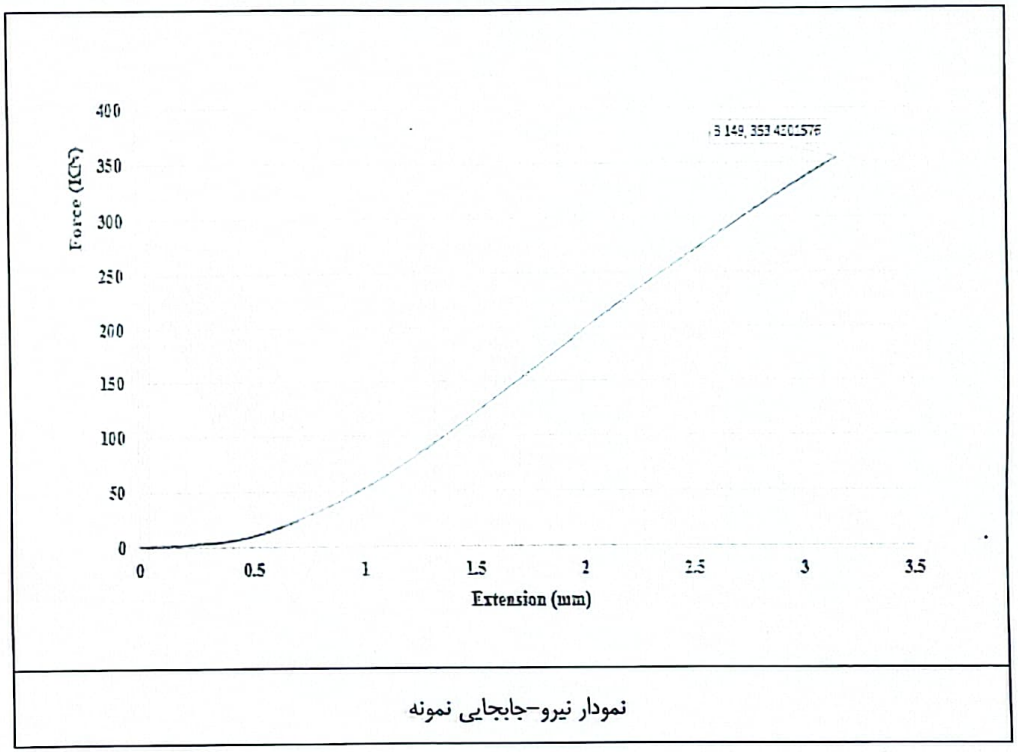
شماره پیگیری:	۱-۳۰۲۳۸
تاریخ دریافت نمونه:	۱۴۰۲/۰۹/۲۷
تاریخ تایید مالی:	۱۴۰۲/۱۰/۱۹
تاریخ انجام آزمون:	۱۴۰۲/۱۲/۰۷
تاریخ صدور گزارش:	۱۴۰۲/۱۲/۱۳
شماره ویرایش:	۱
صفحه:	5 از ۵

درخواست‌کننده:	فنی و مهندسی آتیین ایستا
شماره مرجع درخواست‌کننده:	۴۰۲۰۹۲۵۰۱/م م
نشانی:	کریمخان-انتهای خ عضدی-(آبان جنوبی) پ ۱ ۷-طبقه اول غربی
نام قطعه یا نمونه:	اتصال عایقی IJ

شرایط محیطی آزمایشگاه

- دما: 23°c
- رطوبت: ۵۰٪

نمونه گیری توسط مشتری انجام گردیده است.



نمودار نیرو-جابجایی نمونه

● معتمد سازمان ملی استاندارد، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور و سازمان حفاظت محیط زیست
● دارنده مجوز مرکز پژوهشی از وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
● مرکز پژوهشی برتر وزارت صنعت، معدن و تجارت طی سال‌های ۹۴ تا ۶۴۰۰
● کسب عنوان برترین آزمایشگاه شبکه آزمایشگاهی فناوری نانو در ۱۱ دوره متوالی
● کسب رتبه اول شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی در طی ۸ دوره

آزمایشگر

مدیر فنی

مدیر آزمایشگاه

نتایج زارش تنها با برچسب **هولوگرام**، **کاغذ برجسته و مهر** مورد تایید است. نمونه‌برداری و تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نیست. باقیمانده نمونه‌های مورد آزمون حداکثر به مدت **یک ماه** نگهداری خواهد شد.
نتایج فوق تنها برای نمونه‌های مورد آزمون قابل استناد است. همه اطلاعات مربوط به نتایج آزمون‌ها، **محرمانه** تلقی می‌شود و جز با اجازه مشتری یا به واسطه الزامات قانونی قابل ارایه به غیر نیست.
در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. صدای مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۰۲۱) دفتر مدیر عامل: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۰۲۱)
نشانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی شهر قدس، بلوار حاج قاسم اصغری، خیابان فرنان، پلاک ۸. کدپستی: ۳۷۵۳۱۴۶۱۷۱
واتس‌اپ/تلگرام: ۰۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ تلفن: ۶۳۰۷ و ۷-۴۶۸۳۱۵۷۰ (۰۲۱) دورنگار: ۴۶۸۴۳۳۷۱ و ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۰۲۱)
Website: www.razi-center.net Email: info@razi-center.net

IO No.	فرم صورتجلسه	
IDR No. 204		
تاریخ : ۱۴۰۲/۱۲/۷		

محل برگزاری : کرمان پژوهشگاه نیروی زرین	Company: PEDEC	Contractor: Pars Kayhan	
موضوع: تست prototype	Vendor: Athin Ista	Sub vendor:	Project: South Azadegan
PO No.	حاضران جلسه :		
MR No.	- شهریاری - بوستان (آتین ایستا)		
Material Description: IJ 8"-600# prototype test	- فرخی (پارس کیهان)		
	- صدیقین (پارس کیهان)		
	- علوی (2R)		
	حمزه علوی (2R)		

شرح بازرسی

مطابق درخواست بازرسی 204 (پارس کیهان - آتین ایستا) بازرس TPA در حضور نمایندگان متعهد نامبرده، فوق در محل آزمایشگاه، راس حاضر در بررسی و بازرسی تست Cycling و Hydro bend طبق دستورالعمل SA01-GENXXX-VDGG-PRPN-0021 و نقشه های مربوطه انجام تست و کالیبره بودن کلیه تجهیزات و دستگاه ها مورد بررسی قرار گرفت. تست در کارخانه آتین ایستا و در حضور بازرس انجام شد، نمونه با لیبل بازرسی با شماره 35481 مشخص گردیده است.

تست با موفقیت در حلقه آزمایش اعمال تابع آزمایشها به بازرس ارائه گردید.

امضا حاضرین :

حمزه علوی (2R)

بوستان ۱۴۰۲/۱۲/۷

شهریاری ۱۴۰۲/۱۲/۷

فرخی ۰۷/۱۲/۰۲

IO No. 81928-289
IDR No. 205
تاریخ 28-Feb-24

فرم صورتجلسه

محل برگزاری: شرکت فنی ایرانیان	Company: PEDEC	Contractor: پارس گیان	
موضوع Dielectric & Megger Test	Vendor: آبین ای	Sub vendor: —	Project: آزادگان جنوبی
PO No. —	حاضران جلسه: مهندس یوسفی — نماینده آبین ای		
MR No. —	مهندس بوربور — بازرس 2R		
Material Description: IJS			

شرح بازرسی

طبق اعلام کارفرما قرار شد به کارخانه آبین ای واقع در شهرک فنی ایرانیان مراجعه و موارد ذیل به دقت و دقت مورد بررسی قرار گیرد:

1- تست دی الکتریک Dielectric انجام شده بر روی IJS صورت پذیرفت و نتیجه رضایت بخش بود.

2- تست Megger انجام شده بر روی IJS نتیجه رضایت بخش بود.

3- گزارش تست های Dielectric & Megger بر روی IJS انجام شده تهیه و ارسال خواهد شد.

امضا حاضرین:

۱۴۰۲/۱۲/۱۲

بوشهر

Inspection & Quality Services (2R QS)
Reviewed ☐ Witnessed ☐
No.225
Name:

A.I.T.Co. Atbin Ista Technical Co.	**DIELECTRIC & MEGGER TESTS QC REPORT**	Form Code : Rev. No. : 1 Rev. Date : 95.09.01

IN ACCORDANCE WITH EN10204-3.1 (DIN50049-3.1)

Customer : *Pars Keyhan Co.*	**P.O. No. :** SA-01-PO-11-1018
Manufacturer : *Atbin Ista Technical Co.*	**Q.C. Plan No. :** QCMO/02070901-01

DESCRIPTION

Item	Serial No.	Size (in) & Class (lb)	PIPE PUP	BODY PARTS	INSULATING SPACER	SEALING O-RING	FILLER	Standard	Remarks
-	H.6130.01.PRT-01	8" 600#	API 5L / GR. X60 / PSL2	ASTM A694 /GR. F60	G11	VITON 70	EPOXY RESIN	ACC TO IPS-M-TP-750/6	-

Electrical Insulating (Megger) Test

Serial No.	SIZE (in)	CLASS (lb)	ENVIRONMENT TEMP. (°C)	EQUIPMENT	INSPECTION REQUIREMENT	ACTUAL DATA	RESULT
H.6130.01.PRT-01	8	600#	20	Electrical Insulating (Megger) Device	Place the insulating joint vertically and measure it by 1000V DC, the resistance shall be >60 MΩ	Before Hydrostatic Test: 415 GΩ	ACCEPTED
						After Hydrostatic Test: 375 GΩ	ACCEPTED

Dielectric Strength (HiPot) Test

Serial No.	SIZE (in)	CLASS (lb)	ENVIRONMENT TEMP. (°C)	EQUIPMENT	INSPECTION REQUIREMENT	ACTUAL DATA	RESULT
H.6130.01.PRT-01	8	600#	20	Dielectric Strength (HIPot) Device	Keep the 50HZ frequency wave of 5000V for 60 seconds. Maximum allowable leakage is 10 mA.	Before Hydrostatic Test: 0.05 mA	ACCEPTED
						After Hydrostatic Test: 0.03 mA	ACCEPTED

Q.C. Department	TPI
NAME: M. BOUSTAN *DATE: 1402.12.09*	*NAME:* *DATE: 1402.12.09*

2R
Inspection & Quality Services (2RIQS)
Reviewed ☐ Witnessed ☐
Name. No.225