

تعرفه آزمون محصول با جزئیات بند آزمون					
عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۳۸	نام فرآورده: دیگ زودپز استاندارد ملی ۱۴۵		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ظرفیت اسمی دیگ زودپز	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۲	مواد	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۳	ویژگیهای فیزیکی و ساختمان دیگ	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۴	دسته های بدنه و سروش دیگ	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۵	آزمون لاستیک سروش از نظر ترکیبات آرسنیک و سرب	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۶	ویژگی های وسایل ایمنی	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۷	آزمون لاستیک های مصرفی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۸	بررسی وضع قرار گرفتن پیچ های دسته های دیگ	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۹	آزمون کار عادی سوپاپ	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۰	آزمون سوپاپ اطمینان	۱۲۰	۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۹۰۶,۰۰۰
۱۱	آزمون وسیله لاستیکی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۲	آزمون فشار امتحانی	۶۷.۸	۱.۱۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۲۰۶,۸۹۰
۱۳	آزمون فشار ایمنی	۶۷.۸	۱.۱۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۲۰۶,۸۹۰
۱۴	آزمون گسیختگی دیگ	۶۷.۸	۱.۱۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۲۰۶,۸۹۰
۱۵	نشانه گذاری	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۶	دفترچه راهنمای استفاده و نگهداری	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۷	اسم و یا علامت مخصوص سازنده	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۸	درج علامت استاندارد در ابعاد 15 x 15 میلیمتر بر روی دیگ و بسته بندی آن و ظرفیت دیگ	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۹	درج کد ده رقمی در زیر علامت استاندارد بر روی بسته بندی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲۰	عبارت ساخت ایران	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
جمع:		۴۷۰.۴	۷.۸۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۵,۳۱۱,۵۲۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:	کد فراورده: ۱۵۰۳۳	نام فرآورده: سیلندرهای گاز_ سیلندر های قابل حمل و پر کردن مجدد با ساختمان جوش شده برای گاز مایع استاندارد ملی ۴۷۳
----------------------------------	-------------------	---

ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	حجم سیلندر	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۲	قطر سیلندر	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۳	طول سیلندر	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۴	بررسی ساختمان سیلندر- مواد بکار رفته در بدنه سیلندر	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵	ویژگی های مهره شیر	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۶	ویژگی های محافظ طوقه شیر و پایه سیلندر	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۷	ضخامت بدنه سیلندر	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۸	آزمون هیدرو استاتیک برابر فشار آزمون	۱۱۷	۱.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۰۸,۳۵۰
۹	آزمون هیدرو استاتیک برابر تا مرحله ترکیدن	۹۸.۴	۱.۶۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۲۰۲,۹۲۰
۱۰	انبساط کلی سیلندر در زمان ترکیدن	۱۱۶.۴	۱.۹۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۷۸۸,۸۲۰
۱۱	مقاومت کشش نمونه	۹۴.۸	۱.۵۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۰۸۵,۷۴۰
۱۲	ازدیاد طول	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۳	مقاومت تسلیم	۷۶.۸	۱.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۴۹۹,۸۴۰
۱۴	ازدیاد طول فلز زمانیکه جوش در طول نمونه قرار دارد	۲۲۸	۳.۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷,۴۲۱,۴۰۰
۱۵	کشش نمونه زمانیکه جوش در عرض نمونه قرار دارد	۹۸.۴	۱.۶۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۲۰۲,۹۲۰
۱۶	خمش هدایت شده	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۷	آزمون شکستن درز جوش	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۸	آزمون خم کردن درز جوش	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۹	نشانه گذاری	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۲۰	درج اسم و یا علامت مخصوص سازنده و بهره بردار بر روی بدنه سیلندر	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲۱	x درج علامت استاندارد در ابعاد 15 x 15 میلیمتر برای سیلندر های پیک نیکی و علامت استاندارد در ابعاد 30 میلیمتر برای سیلندر های یازده کیلویی به بالا 30	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲۲	درج عبارت ساخت ایران و تاریخ ساخت با نمایش ماه و سال بر روی بدنه سیلندر	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲۳	درج سریال ساخت ، وزن خالص ، فشارکار بر روی بدنه سیلندر	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
جمع:		۱۰۶۳.۸	۱۷.۷۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۴,۶۲۶,۶۹۰

نام فرآورده: کفه بیل استاندارد ملی ۵۸۷	کد فرآورده: ۲۰۸۴۱	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:
--	-------------------	----------------------------------

ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد اولیه - درصد کربن (C)	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۲	درصد منگنز (Mn)				
۳	درصد سیلیسیم (Si)				
۴	درصد گوگرد (S)				
۵	درصد فسفر (P)				
۶	مجموع درصد کربن و منگنز				
۷	سختی	۹۲.۴	۱.۵۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۰۰۷,۶۲۰
۸	ساخت - کفه	۱۰.۸	۱.۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۵۱۵,۴۰۰
۹	ساخت- بند گاه				
۱۰	رکاب				
۱۱	ابعاد بر حسب نوع کفه بیل				
۱۲	خواص مکانیکی	۳۳	۰.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۰۷۴,۱۵۰
۱۳	نشانه گذاری				
جمع:		۲۸۳.۲	۴.۷۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹,۲۱۸,۱۶۰

نام فرآورده: تیغه اره آهن بر استاندارد ملی ۷۰۷		کد فرآورده: ۱۵۱۲۱	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ابعادها - فولاد کم آلیاژ - برای اره دستی	۷۶.۸	۱.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۴۹۹,۸۴۰
۲	ابعادها - فولاد کم آلیاژ - برای ماشین اره با نیروی کم				
۳	ابعادها - فولاد کم آلیاژ - برای ماشین اره با نیروی زیاد				
۴	ابعادها - فولاد تند بر - برای اره دستی				
۵	ابعادها - فولاد تند بر - برای ماشین اره با نیروی کم				
۶	ابعادها - فولاد تند بر - برای ماشین اره با نیروی زیاد				
۷	گام و تعداد دندانها در ۲۵ میلیمتر				
۸	ساخت - دندانها				
۹	ساخت - تنظیم				
۱۰	استحکام خمشی - نوع تمام سخت				

۱,۹۷۲,۵۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۰۱	۶۰.۶	استحکام خمشی - نوع خم پذیر	۱۱
				استحکام خمشی - نوع پشت فنری	۱۲
۲,۸۷۰,۹۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۴۷	۸۸.۲	حداکثر زمان برش	۱۳
				نشانه گذاری	۱۴
۷,۳۴۳,۲۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۷۶	۲۲۵.۶		جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۲۶۵		نام فرآورده: خاموش کننده های دستی مخلوط پودر و گاز استاندارد ملی ۸۶۹	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	گنجایش	۷۶.۸	۱.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۴۹۹,۸۴۰
۲	خواص پودر خشک	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۳	آزمایش تخلیه	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۴	آزمون قدرت خاموش کنندگی	۱۵۰	۲.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰
۵	آزمون نشت بدنه و شلنگ	۴۹.۲	۰.۸۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۰۱,۴۶۰
۶	آزمون فشار بدنه	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۷	جنس بدنه	۴۳.۸	۰.۷۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۲۵,۶۹۰
۸	جنس حلقه گلوبی	۱۶.۲	۰.۲۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۲۷,۳۱۰
۹	قطر دهانه گلوبی کپسول	۹۳	۱.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۰۲۷,۱۵۰
۱۰	طول موثر قسمت دندان دار حلقه گلوبی	۹۳	۱.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۰۲۷,۱۵۰
۱۱	بررسی نوع لوله داخلی تخلیه و لوله گاز	۳۳	۰.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۰۷۴,۱۵۰
۱۲	بررسی لوله لاستیکی از نظر تاثیر اسید و مواد قلیائی بر روی آن	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۳	طول لوله لاسنیک	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۴	تاب کششی فلز بدنه	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۵	مقاومت تسلیم	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۶	ازدیاد طول نسبی	۹۰	۱.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۱۷	آزمون خمش هدایت شده	۹۰	۱.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۱۸	آزمون کشش (جوش در عرض بدنه)	۹۲.۴	۱.۵۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۰۰۷,۶۲۰
۱۹	ازدیاد طول نسبی (جوش در طول نمونه)	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۲۰	نشانه گذاری	۲۸.۲	۰.۴۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۱۷,۹۱۰

۲۱	درج اسم و یا علامت مخصوص سازنده روی بر روی بدنه آتش خاموش کن	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲۲	درج عبارت ساخت ایران و تاریخ ساخت یا نمایش ماه و سال بر روی بدنه آتش خاموش کن	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲۳	درج علامت استاندارد در ابعاد 15 × 15 میلیمتر و کد ده رقمی در زیر علامت استاندارد بر روی بدنه آتش خاموش کن	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲۴	نصب دستورالعمل مخصوص کاربرد دستگاه ، وزن پودر داخل مخزن ، حداکثر فشار پرشدن ، فشار آزمون مخزن و روش پرکردن مجدد مخزن	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
جمع:		۴۲۵.۴	۱۸.۸۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۶,۷۹۴,۵۲۰

نام فرآورده: الکتروود و سیم جوشکاری با آزمون ضربه استاندارد ملی ۸۷۱		کد فرآورده: ۲۰۵۴۲		عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	نوع الکتروود	۲۷.۶	۰.۴۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۹۸,۳۸۰
۲	قطر و طول الکتروود	۳۸.۴	۰.۶۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۲۴۹,۹۲۰
۳	آزمون کشش-تنش تسلیم و مقاومت کششی	۱۷۰.۴	۲.۸۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۵۴۶,۵۲۰
۴	مقاومت در برابر آزمون ضربه	۳۱۳.۸	۵.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۰,۲۱۴,۱۹۰
۵	ترکیب شیمیایی (درصد وزنی)	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۶	طول قسمت انبر گیر				
۷	نشانه گذاری-نام و علامت تجاری الکتروود				
۸	نشانه گذاری-قطر سیم مغزی الکتروود(قطر اسمی)				
۹	نشانه گذاری-علائم شناسایی الکتروود بر اساس استاندارد				
۱۰	نشانه گذاری-تعداد یا وزن خالص الکتروود موجود در بسته				
۱۱	نشانه گذاری-چاپ مشخصه الکتروود روی روپوش				
۱۲	وضعیت ظاهری-(آزمون چشمی)				
۱۳	بسته بندی				
۱۴	جوشکاری	۱۲۰۰	۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹,۰۶۰,۰۰۰
جمع:		۱۹۰۹.۸	۳۱.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۲,۱۶۳,۹۹۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۸۲۵		نام فرآورده: شیر شلنگی، تکی، پیسوار پیچشی استاندارد ملی ۱۵۴۶	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد(تعیین ترکیب شیمیایی)	۹۹.۶	۱.۶۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۲۴۱,۹۸۰
۲	ویژگی های ساخت	۳	۰.۰۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷,۶۵۰
۳	ویژگی های سطوح				
۴	ضخامت بدنه				
۵	هم راستا بودن				
۶	پوشش آبکاری سطوح خارجی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۷	ابعادی	۱۸	۰.۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸۵,۹۰۰
۸	آزمون آب بندی بدنه	۴۸	۰.۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۵۶۲,۴۰۰
۹	آزمون آب بندی نشیمنگاه				
۱۰	آزمون آب بندی پایه کج				
۱۱	نشانه گذاری	۳	۰.۰۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷,۶۵۰
جمع:		۲۰۱.۶	۳.۳۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶,۵۶۲,۰۸۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۸۲۵		نام فرآورده: شیر مخلوط کلاسیک، تک پایه استاندارد ملی ۱۵۴۶	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد(تعیین ترکیب شیمیایی)	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۲	ویژگی های ساخت	۱۸	۰.۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸۵,۹۰۰
۳	ویژگی های سطوح				
۴	ضخامت بدنه				
۵	هم راستا بودن				
۶	پوشش آبکاری سطوح خارجی	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۷	ابعادی	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۸	آزمون آب بندی بدنه	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۹	آزمون آب بندی نشیمنگاه				
۱۰	آزمون آب بندی پایه کج				

۳,۵۹۳,۵۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۸۴	۱۱۰.۴	دوام علمک	۱۱
۸۷۸,۸۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۴۵	۲۷	عملکرد هیدرولیکی (تعیین میزان جریان)	۱۲
۹۷,۶۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۵	۳	نشانه گذاری	۱۳
۱۱,۶۹۸,۴۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵.۹۹	۳۵۹.۴		جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۸۲۵		نام فرآورده: شیر مخلوط کلاسیک، تک پایه استاندارد ملی ۱۵۴۶	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	آزمون طول عمر مغزی برنجی از نوع پیچشی (۲۰۰,۰۰۰ سیکل)	۱۹۲۰	۳۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۲,۴۹۶,۰۰۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۸۲۵		نام فرآورده: شیر مخلوط کلاسیک حمام استاندارد ملی ۱۵۴۶	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد (تعیین ترکیب شیمیایی)	۱۴۹.۴	۲.۴۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۶۲,۹۷۰
۲	ویژگی های ساخت				
۳	ویژگی های سطوح				
۴	ضخامت بدنه				
۵	هم راستا بودن				
۶	پوشش آبکاری سطوح خارجی				
۷	ابعادی				
۸	آزمون آب بندی بدنه				
۹	آزمون آب بندی نشیمنگاه				
۱۰	آزمون آب بندی پایه کج				
۱۱	دوام جهت دهنده	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۱۲	عملکرد هیدرولیکی (تعیین میزان جریان)	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰

۹۷,۶۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۵	۳	نشانه گذاری	۱۳
۱۳,۷۴۹,۱۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷.۰۴	۴۲۲.۴		جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۸۲۵	نام فرآورده: شیر مخلوط کلاسیک حمام استاندارد ملی ۱۵۴۶		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی (ریال) ۱۴۰۲	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	آزمون طول عمر مغزی برنجی از نوع پیچشی (۲۰۰,۰۰۰ سیکل)	۱۹۲۰	۳۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۲,۴۹۶,۰۰۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۸۲۵	نام فرآورده: شیر مخلوط کلاسیک دیواری استاندارد ملی ۱۵۴۶		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی (ریال) ۱۴۰۲	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد(تعیین ترکیب شیمیایی)	۱۴۹.۴	۲.۴۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۶۲,۹۷۰
۲	ویژگی های ساخت				
۳	ویژگی های سطوح				
۴	ضخامت بدنه				
۵	هم راستا بودن				
۶	پوشش آبکاری سطوح خارجی	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۷	ابعادی	۴۸	۰.۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۵۶۲,۴۰۰
۸	آزمون آب بندی بدنه				
۹	آزمون آب بندی نشیمنگاه				
۱۰	آزمون آب بندی پایه کج				
۱۱	دوام علمک	۱۱۰.۴	۱.۸۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۵۹۳,۵۲۰
۱۲	عملکرد هیدرولیکی (تعیین میزان جریان)	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۱۳	نشانه گذاری	۳	۰.۰۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷,۶۵۰
					جمع:
			۷.۷۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۵,۱۹۴,۳۴۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۸۲۵	نام فرآورده: شیر مخلوط کلاسیک دیواری استاندارد ملی ۱۵۴۶		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	آزمون طول عمر مغزی برنجی از نوع پیچشی (۲۰۰،۰۰۰ سیکل)	۱۹۲۰	۳۲	۱،۹۵۳،۰۰۰	۶۲،۴۹۶،۰۰۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۱۳	نام فرآورده: تیر آهن گرم نوردیده بال نیم بهن موازی استاندارد ملی ۱۷۹۱		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ابعاد و رواداری ها	۷۶.۸	۱.۲۸	۱،۹۵۳،۰۰۰	۲،۴۹۹،۸۴۰
۲	وزن در طول				
۳	رواداری ارتفاع ، ضخامت جان				
۴	رواداری عرض بال ، ضخامت بال				
۵	رواداری طول				
۶	قائم بودن برش عرضی	۴۹.۸	۰.۸۳	۱،۹۵۳،۰۰۰	۱،۶۲۰،۹۹۰
۷	انحراف بال	۱۳۲	۲.۲	۱،۹۵۳،۰۰۰	۴،۲۹۶،۶۰۰
۸	عدم تقارن بال ها نسبت به جان				
۹	راست بودن	۱۹۸	۳.۳	۱،۹۵۳،۰۰۰	۶،۴۴۴،۹۰۰
۱۰	خمیدگی جان	۲۲.۲	۰.۳۷	۱،۹۵۳،۰۰۰	۷۲۲،۶۱۰
۱۱	ترکیب شیمیایی				
۱۲	خواص مکانیکی (تنش تسلیم - تنش گسیختگی)				
۱۳	خواص مکانیکی -ازدیاد طول نسبی	۴۹.۸	۰.۸۳	۱،۹۵۳،۰۰۰	۱،۶۲۰،۹۹۰
۱۴	کیفیت ظاهری	۲۲.۲	۰.۳۷	۱،۹۵۳،۰۰۰	۷۲۲،۶۱۰
۱۵	نشانه گذاری				
۱۶	گواهینامه فنی				
جمع:		۵۵۰.۸	۹.۱۸	۱،۹۵۳،۰۰۰	۱۷،۹۲۸،۵۴۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۸۵۳	نام فراورده: تیغه های پیچ گوشتی های دستی و ماشینی برای پیچ های سرشیردار استاندارد ملی ۱۸۰۳		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ابعاد	۶۰.۶	۱.۰۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۷۲,۵۳۰
۲	سختی - پیچ گوشتی های دستی	۲۳.۴	۰.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۶۱,۶۷۰
۳	سختی - پیچ گوشتی های ماشینی				
۴	گشتاور	۱۰۲.۶	۱.۷۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۳۳۹,۶۳۰
جمع:		۱۸۶.۶	۳.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶,۰۷۳,۸۳۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۱۳۲	نام فراورده: مصنوعات تزئینی طلا		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	عیارسنجی	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۲	نشانه گذاری	۱	۰.۰۱۶۶۶۶۶۶۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۲,۵۵۰
جمع:		۴۶	۰.۷۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۹۷,۳۰۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: -	نام فراورده: پره دیسک در ادوات کشاورزی نوع مقعر استاندارد ملی ۲۵۵۶		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ترکیب شیمیایی فولاد	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۲	ابعاد	۱۰۶.۸	۱.۷۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۴۷۶,۳۴۰
۳	سختی پره	۲۳.۴	۰.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۶۱,۶۷۰
جمع:		۱۸۰	۳.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۸۵۹,۰۰۰

۵۸۵,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳	۱۸	نوع پره دیسک	۱
۱,۶۶۰,۰۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۵	۵۱	مواد	۲
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	سختی	۳
۵۸۵,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳	۱۸	نوع سوراخ پر های دیسک	۱
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	اندازه سوراخ ها	۲
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	تابیدگی پره	۳
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	وضعیت ظاهری	۱
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	نشانه گذاری و بسته بندی	۲
۵,۸۵۹,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۰۰	۲۴	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۲۴۶		نام فراورده: پیچ و میله های دوسر دنده تا رده ۸.۸ استاندارد ملی ۲۸۷۴	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	حداقل تنش تسلیم	۸۸.۲	۱.۴۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۸۷۰,۹۱۰
۲	آزمون کشش	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۳	آزمون بارگواه روی پیچ کامل	۸۸.۲	۱.۴۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۸۷۰,۹۱۰
۴	آزمون سختی سطح	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۵	آزمون تعیین عمق کرین زدائی -سختی سطح	۲۳.۴	۰.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۶۱,۶۷۰
۶	آزمون تعیین عمق کرین زدائی - سطح مغز	۲۷.۶	۰.۴۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۹۸,۳۸۰
۷	آزمون تعیین عمق کرین زدائی- نقطه 1	۷۸	۱.۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۵۳۸,۹۰۰
۸	آزمون تعیین عمق کرین زدائی- نقطه 2	۸۴	۱.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۷۳۴,۲۰۰
۹	آزمون تعیین عمق کرین زدائی- نقطه 3	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۱۰	آنالیز شیمیائی کرین - سیلیسیم - منگنز - فسفر - گوگرد - آهن - بر	۷۰.۸	۱.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۳۰۴,۵۴۰
۱۱	آزمون سختی مغز	۵۵.۸	۰.۹۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۸۱۶,۲۹۰
۱۲	آزمون تعیین عمق کرین زدائی برای پیچ های با رزوه کوچکتر مساوی 1 میلیمتریه روش میکروسکوپی	۴۸	۰.۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۵۶۲,۴۰۰
۱۳	نشانه گذاری(علامتگذاری)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۴	درج اسم و یا علامت مخصوص سازنده با حروف فارسی و لاتین روی بدنه پیچ	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۵	حک علامت مشخصه رده پیچ بر روی بدنه	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰

۱۶	درج علامت استاندارد در ابعاد 20 x 20 میلیمتر و کد ده رقمی در زیر علامت استاندارد بر روی بسته بندی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۷	درج اسم و یا علامت مخصوص سازنده با حروف فارسی و لاتین روی بسته بندی پیچ	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۸	درج تعداد و اندازه پیچ و علامت مشخصه رده پیچ بر روی بسته بندی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
جمع:		۰	۱۱.۹۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۳,۴۱۶,۴۷۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۲۴۶		نام فرآورده: پیچ و میله های دوسر دنده بالاتر از رده ۸.۸ استاندارد ملی ۲۸۷۴	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	حداقل تنش تسلیم	۸۸.۲	۱.۴۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۸۷۰,۹۱۰
۲	آزمون کشش	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۳	آزمون بار گواه روی پیچ کامل	۸۸.۲	۱.۴۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۸۷۰,۹۱۰
۴	آزمون سختی سطح	۱۴۳.۴	۲.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۶۶۷,۶۷۰
۵	آزمون تعیین عمق کربن زدائی - سختی سطح				
۶	آزمون تعیین عمق کربن زدائی - سطح مغز				
۷	آزمون تعیین عمق کربن زدائی - نقطه ۱				
۸	آزمون تعیین عمق کربن زدائی - نقطه ۲				
۹	آزمون تعیین عمق کربن زدائی - نقطه ۳				
۱۰	آنالیز شیمیائی کربن - سیلیسیم - منگنز - فسفر - گوگرد - آهن - بور	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۱۱	آزمون سختی مغز	۲۳.۴	۰.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۶۱,۶۷۰
۱۲	آزمون تعیین عمق کربن زدایی برای پیچ های با رزوه کوچکتر مساوی ۱ میلیمتر به روش میکروسکوپی	۱۶۶.۲	۲.۷۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۴۰۹,۸۱۰
۱۳	نشانه گذاری (علامتگذاری)	۲۷.۶	۰.۴۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۹۸,۳۸۰
۱۴	نمونه سازی کشش	۸۲.۸	۱.۳۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۶۹۵,۱۴۰
جمع:		۷۱۹.۴	۱۱.۹۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۳,۴۱۶,۴۷۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۵۳۵	نام فرآورده: اتصالات جوشی گازرسانی استاندارد ملی ۳۰۷۶		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۲	ابعاد	۵۵.۲	۰.۹۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۹۶,۷۶۰
۳	روداری ها				
۴	آماده کردن لبه اتصالات				
۵	ساخت				
۶	عملیات حرارتی				
۷	خواص کششی تنش تسلیم (نیوتن بر میلیمتر مربع)				
۸	خواص کششی تنش گسیختگی(نیوتن بر میلیمتر مربع)	۸۸.۲	۱.۴۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۸۷۰,۹۱۰
۹	خواص کششی ازدیاد طول				
۱۰	آزمون سختی				
۱۱	آزمون هیدرواستاتیک	۱۴۱	۲.۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۵۸۹,۵۵۰
۱۲	شرایط سطح اتصالات و پرداخت نهایی	۲۲.۲	۰.۳۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۲۲,۶۱۰
۱۳	نشانه گذاری	۲۲۰.۲	۳.۶۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷,۱۶۷,۵۱۰
۱۴	نمونه سازی کشش				
جمع:		۶۰۰	۱۰.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹,۵۳۰,۰۰۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۹۰۶	نام فرآورده: میلگرد گرم نوردیده مصرفی در بتن استاندارد ملی ۳۱۳۲		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	اندازه ها (ابعاد و وزن واحد طول)	۴۳.۸	۰.۷۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۲۵,۶۹۰
۲	ویژگی های کلی				
۳	ویژگی هندسی آج ۲۰، ۲۵، ۳۰، ۳۵، ۴۰، ۴۵، ۵۰، ۵۵، ۶۰، ۶۵، ۷۰، ۷۵، ۸۰، ۸۵، ۹۰، ۹۵، ۱۰۰، ۱۰۵، ۱۱۰، ۱۱۵، ۱۲۰، ۱۲۵، ۱۳۰، ۱۳۵، ۱۴۰، ۱۴۵، ۱۵۰، ۱۵۵، ۱۶۰، ۱۶۵، ۱۷۰، ۱۷۵، ۱۸۰، ۱۸۵، ۱۹۰، ۱۹۵، ۲۰۰، ۲۰۵، ۲۱۰، ۲۱۵، ۲۲۰، ۲۲۵، ۲۳۰، ۲۳۵، ۲۴۰، ۲۴۵، ۲۵۰، ۲۵۵، ۲۶۰، ۲۶۵، ۲۷۰، ۲۷۵، ۲۸۰، ۲۸۵، ۲۹۰، ۲۹۵، ۳۰۰، ۳۰۵، ۳۱۰، ۳۱۵، ۳۲۰، ۳۲۵، ۳۳۰، ۳۳۵، ۳۴۰، ۳۴۵، ۳۵۰، ۳۵۵، ۳۶۰، ۳۶۵، ۳۷۰، ۳۷۵، ۳۸۰، ۳۸۵، ۳۹۰، ۳۹۵، ۴۰۰، ۴۰۵، ۴۱۰، ۴۱۵، ۴۲۰، ۴۲۵، ۴۳۰، ۴۳۵، ۴۴۰، ۴۴۵، ۴۵۰، ۴۵۵، ۴۶۰، ۴۶۵، ۴۷۰، ۴۷۵، ۴۸۰، ۴۸۵، ۴۹۰، ۴۹۵، ۵۰۰، ۵۰۵، ۵۱۰، ۵۱۵، ۵۲۰، ۵۲۵، ۵۳۰، ۵۳۵، ۵۴۰، ۵۴۵، ۵۵۰، ۵۵۵، ۵۶۰، ۵۶۵، ۵۷۰، ۵۷۵، ۵۸۰، ۵۸۵، ۵۹۰، ۵۹۵، ۶۰۰، ۶۰۵، ۶۱۰، ۶۱۵، ۶۲۰، ۶۲۵، ۶۳۰، ۶۳۵، ۶۴۰، ۶۴۵، ۶۵۰، ۶۵۵، ۶۶۰، ۶۶۵، ۶۷۰، ۶۷۵، ۶۸۰، ۶۸۵، ۶۹۰، ۶۹۵، ۷۰۰، ۷۰۵، ۷۱۰، ۷۱۵، ۷۲۰، ۷۲۵، ۷۳۰، ۷۳۵، ۷۴۰، ۷۴۵، ۷۵۰، ۷۵۵، ۷۶۰، ۷۶۵، ۷۷۰، ۷۷۵، ۷۸۰، ۷۸۵، ۷۹۰، ۷۹۵، ۸۰۰، ۸۰۵، ۸۱۰، ۸۱۵، ۸۲۰، ۸۲۵، ۸۳۰، ۸۳۵، ۸۴۰، ۸۴۵، ۸۵۰، ۸۵۵، ۸۶۰، ۸۶۵، ۸۷۰، ۸۷۵، ۸۸۰، ۸۸۵، ۸۹۰، ۸۹۵، ۹۰۰، ۹۰۵، ۹۱۰، ۹۱۵، ۹۲۰، ۹۲۵، ۹۳۰، ۹۳۵، ۹۴۰، ۹۴۵، ۹۵۰، ۹۵۵، ۹۶۰، ۹۶۵، ۹۷۰، ۹۷۵، ۹۸۰، ۹۸۵، ۹۹۰، ۹۹۵، ۱۰۰۰				
۴	طول استاندارد میلگرد				
۵	انحنای موضعی				
۶	سطح ظاهری				
۷	صدمات روی آج				

۱,۶۲۰,۹۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۳	۴۹.۸	ترکیب شیمیایی (درصد وزنی)	۸
				قابلیت جوش پذیری	۹
۱,۴۲۵,۶۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۳	۴۳.۸	ویژگی های کششی	۱۰
۱,۶۲۰,۹۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۳	۴۹.۸	ویژگی های خمشی	۱۱
۷۲۲,۶۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۷	۲۲.۲	نشانه گذاری	۱۲
				گواهینامه فنی	۱۳
۷,۱۶۷,۵۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۶۷	۲۲۰.۲	نمونه سازی کشش	۱۴
۱۳,۹۸۳,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷.۱۶	۴۲۹.۶	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده: ۱۵۰۱۴	نام فرآورده: تیر آهن گرم نوردیده بال باریک شیبدار استاندارد ملی ۳۲۷۷		
هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	ساعت موثر آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	نام آزمون	ردیف
۴,۸۴۳,۴۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۴۸	۱۴۸.۸	ابعاد و رواداری ها	۱
				مقادیر ایستایی	۲
				وزن در طول	۳
				طول و رواداری	۴
				انحرافات مجاز (انحراف بال - خمیدگی جان - تقارن بال ها نسبت به جان - راست بودن - قائم بودن برش عرضی)	۵
۱,۶۲۰,۹۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۳	۴۹.۸	ترکیب شیمیایی	۶
۵,۷۴۱,۸۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۹۴	۱۷۶.۴	خواص مکانیکی (تنش تسلیم - تنش گسیختگی)	۷
				خواص مکانیکی (ازدیاد طول نسبی - خمش)	۸
۷۲۲,۶۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۷	۲۲.۲	کیفیت ظاهری	۹
				نشانه گذاری	۱۰
				گواهینامه فنی	۱۱
۷,۱۶۷,۵۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۶۷	۲۲۰.۲	نمونه سازی کشش	۱۲
۱,۶۲۰,۹۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۳	۴۹.۸	آزمون خمش	۱۳
۲۱,۷۱۷,۳۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱.۱۲	۶۶۷.۲	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده: ۱۵۲۵۶	نام فرآورده: پرچ کور با میخ شکستنی استاندارد ملی ۳۴۱۹		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ویژگی های ابعادی پرچ	۲۲.۲	۰.۳۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۲۲,۶۱۰
۲	ویژگی های ساختمان پرچ ها				
۳	نشانه گذاری				
۴	قسمت فولادی - ویژگی های جنس و مواد اولیه پرچ	۸۲.۸	۱.۳۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۶۹۵,۱۴۰
۵	قسمت آلومینیومی - ویژگی های جنس و مواد اولیه پرچ	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۶	آزمون برش پرچ ها	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۷	آزمون کشش پرچ ها	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
جمع:		۲۵۴.۴	۴.۲۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸,۲۸۰,۷۲۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده: ۲۰۵۱۴	نام فرآورده: لوله های فولادی گازرسانی مورد استفاده در شبکه گازرسانی شهری استاندارد ملی ۳۵۷۴		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	آنالیز ابعادی و وزنی - قطر خارجی	۴۳.۸	۰.۷۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۲۵,۶۹۰
۲	آنالیز ابعادی و وزنی - ضخامت جداره				
۳	آنالیز ابعادی و وزنی - وزن در واحد طول				
۴	آنالیز ابعادی و وزنی - طول لوله و رواداری آن				
۵	آنالیز ابعادی و وزنی - انحرافات مجاز				
۶	آنالیز شیمیایی-کربن	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۷	آنالیز شیمیایی-منگنز				
۸	آنالیز شیمیایی-فسفر				
۹	آنالیز شیمیایی-گوگرد				
۱۰	ویژگی مکانیکی-تنش تسلیم	۴۳.۸	۰.۷۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۲۵,۶۹۰
۱۱	ویژگی مکانیکی-مقاومت کششی				
۱۲	ویژگی مکانیکی-ازدیاد طول نسبی				
۱۳	ویژگی مکانیکی-آزمون تخت کردن				
		۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰

۱۶۱,۹۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۸	۱.۰۰۰	ویژگی مکانیکی-آزمون نرمی جوش	۱۴
۳,۲۲۲,۴۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۶۵	۹۹	ویژگی مکانیکی-آزمون خمش	۱۵
۷۶۱,۶۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۹	۲۳.۴	ویژگی مکانیکی-آزمون سختی	۱۶
۳,۰۴۶,۶۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۶	۹۳.۶	آزمون ایستایی با فشار آب	۱۷
۱,۷۵۷,۷۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۹	۵۴	بازرسی های غیر مخرب	۱۸
۷۲۲,۶۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۷	۲۲.۲	کیفیت ساخت و عیوب ظاهری	۱۹
				نشانه گذاری	۲۰
۷,۱۶۷,۵۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۶۷	۲۲۰.۲	نمونه سازی کشش	۲۱
۲۲,۷۷۱,۹۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱.۶۶	۶۹۹.۶		جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده: ۲۶۳۵	نام فرآورده: فرغون فلزی استاندارد ملی ۲۶۳۵		
هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	ساعت موثر آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	نام آزمون	ردیف
۳,۵۷۳,۹۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۸۳	۱۰۹.۸	ساختمان - ورق فولادی	۱
				ساختمان - لوله فولادی	۲
				ساختمان - میله های فولادی	۳
				ساختمان - پیچ و مهره ها	۴
				ویژگی های ساخت - کپه	۵
				ویژگی های ساخت - شاسی اصلی	۶
				ویژگی های ساخت - شاسی پایه سرخود	۷
				ویژگی های ساخت - شاسی پایه جدا	۸
				ویژگی های ساخت - پیش بند	۹
				ویژگی های ساخت - چرخ - رینگ	۱۰
				ویژگی های ساخت - چرخ - محور چرخ	۱۱
				ابعاد	۱۲
۹۹۶,۰۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵۱	۳۰.۶	ویژگی های ساخت - چرخ - لاستیک چرخ	۱۳
۱,۷۹۶,۷۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۹۲	۵۵.۲	گنجایش	۱۴
۲,۸۳۱,۸۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۴۵	۸۷	جوشکاری	۱۵
				پرداخت	۱۶
				نشانه گذاری	۱۷

۹,۱۹۸,۶۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴.۷۱	۲۸۲.۶	آزمون حمل بار	۱۸
					جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده: ۲۰۳۱۵		نام فرآورده: رگلاتور فشار قوی استاندارد ملی ۳۶۴۱		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	
۱	الزامات مواد	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰	
۲	ویژگی های ساخت	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	
۳	آزمون تنظیم فشار خروجی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	
۴	آزمون دامنه تنظیم رگلاتور	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	
۵	مقاومت در برابر نیروی کششی(رگلاتور نوع فشاری)	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰	
۶	آزمون اتصال (رگلاتور نوع فشاری)	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰	
۷	آزمون گشتاور پیچی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰	
۸	آزمون گشتاور خمشی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰	
۹	آزمون سقوط آزاد	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰	
۱۰	آزمون فشار محبوس رگلاتور	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	
۱۱	آزمون عدم تولید ارتعاش و لرزش	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	
۱۲	آزمون نشت و مقاومت اجزاء داخلی رگلاتور	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	
۱۳	آزمون مقاومت دیافراگم	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	
۱۴	آزمون تداوم کار	۱۸۰	۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۸۵۹,۰۰۰	
۱۵	آزمون عملکرد رگلاتور	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	
۱۶	آزمون قطعات برنجی	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	
۱۷	آزمون قطعات غیر فلزی رگلاتور	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	
۱۸	آزمون مقاومت رگلاتور در برابر دما	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	
۱۹	نشانه گذاری	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰	
۲۰	بسته بندی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰	
۲۱	دستورالعمل	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰	
					جمع:	
				۱۲.۷۵	۲۴,۹۰۰,۷۵۰	
				۷۶۵		

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۳۰	نام فراورده: شیرآلات ساختمانی استاندارد ملی ۳۶۶۴		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی (ریال) ۱۴۰۲	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	نوع شیر	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۲	(DN) اندازه اسمی	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۳	و گروه شیر (PN) فشار اسمی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۴	طراحی و ساخت	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵	ابعاد شیر های فلنج دار	۲۱	۰.۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۸۳,۵۵۰
۶	دنده پیچ ها	۲۱	۰.۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۸۳,۵۵۰
۷	قطر خارجی بخش مسطح روی دهانه ها	۱۸	۰.۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸۵,۹۰۰
۸	ضخامت جداره	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۹	قطر میله مغزی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۰	حداقل قطر سوراخ نشیمنگاه شیر	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۱	ابعاد دستگیره	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۲	مواد مصرفی در ساخت شیر	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۳	آزمون های هیدرواستاتیکی- آزمون بدنه و گلوئی	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۱۴	آزمون های هیدرواستاتیکی- آزمون نشیمنگاه	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۱۵	آزمون های هیدرواستاتیکی- آزمون آب بند ماندن گلوئی درپوش هنگام تعویض مواد آب بندی	۳۹	۰.۶۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۲۶۹,۴۵۰
۱۶	نشانه گذاری	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
جمع:		۳۳۶	۵.۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۰,۹۳۶,۸۰۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:	کد فراورده: ۱۵۰۴۳	نام فرآورده: ورق فولادی گرم نوردیده با کیفیت کششی و معمولی استاندارد ملی ۳۶۹۳
----------------------------------	-------------------	---

ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	نوع و ابعاد ورق	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۲	ترکیب شیمیایی - کربن	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۳	ترکیب شیمیایی - منگنز				
۴	ترکیب شیمیایی - فسفر				
۵	ترکیب شیمیایی - گوگرد				
۶	ترکیب شیمیایی - حدود عناصر ناخواسته				
۷	شرایط سطحی و تولید	۱۳۲	۲.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۲۹۶,۶۰۰
۸	خواص مکانیکی - مقاومت کششی				
۹	خواص مکانیکی - ازدیاد طول				
۱۰	روداری های ابعادی و شکلی				
۱۱	نمونه سازی کشش	۲۲۰.۲	۳.۶۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷,۱۶۷,۵۱۰
جمع:		۴۵۱.۸	۷.۵۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۴,۷۰۶,۰۹۰

نام فراورده: ورق فولادی گرم نوردیده با کیفیت ساختمانی استاندارد ملی ۳۶۹۴		کد فراورده: ۱۵۰۴۲		عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	نوع و ابعاد ورق	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۲	روداری ضخامت				
۳	روداری عرض				
۴	روداری طول				
۵	ناراستی مجاز				
۶	گونیا نبودن مجاز				
۷	سایر روداریهای ابعادی				
۸	ترکیب شیمیایی - کربن	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۹	ترکیب شیمیایی - منگنز				
۱۰	ترکیب شیمیایی - فسفر				
۱۱	ترکیب شیمیایی - گوگرد				
۱۲	ترکیب شیمیایی - ازت				

۱,۴۲۵,۶۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۳	۴۳.۸	خواص مکانیکی - تنش تسلیم	۱۳
				خواص مکانیکی - مقاومت کششی	۱۴
				خواص مکانیکی - ازدیاد طول	۱۵
۱,۶۲۰,۹۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۳	۴۹.۸	خواص مکانیکی - آزمون خمش	۱۶
				بسته بندی و نوع آن	۱۷
۷۲۲,۶۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۷	۲۲.۲	نشانه گذاری	۱۸
				گواهینامه فنی	۱۹
۷,۱۶۷,۵۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۶۷	۲۲۰.۲	نمونه سازی کشش	۲۰
۱۴,۷۰۶,۰۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷.۵۳	۴۵۱.۸	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۲۰۶	نام فراورده: کتری روگازی استاندارد ملی ۴۲۴۵		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد(تعیین ترکیب شیمیایی)	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۲	آزمون خوردگی	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۳	ظرفیت مفید	۳۶.۶	۰.۶۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۱۹۱,۳۳۰
۴	شرایط فلز مصرفی				
۵	شرایط مواد غیر فلزی مصرفی				
۶	مسطح بودن				
۷	درزها و پیچ ها				
۸	شیر				
۹	دسته، دستگیره و در				
۱۰	عملکرد (ظرفیت اسمی)				
۱۱	عملکرد (سر ریز)				
۱۲	عملکرد (منفذ خروج بخار)				
۱۳	عملکرد (دامای دسته)	۲	۱۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۹۰۶,۰۰۰
۱۴	عملکرد (استحکام مجموعه دسته)				
۱۵	عملکرد (پایداری)				
۱۶	عملکرد (مقاومت مکانیکی)				
۱۷	نشانه گذاری و دستورات	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰

جمع:		۲۸۲.۶	۴.۷۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹,۱۹۸,۶۳۰
------	--	-------	------	-----------	-----------

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۶۸		نام فرآورده: ناودانی های گرم نوردیده لبه گرد بال شیبدار استاندارد ملی ۴۴۷۷-۱	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ابعاد و اندازه ها (ارتفاع ناودانی - عرض بال ناودانی - ضخامت جان - ضخامت بال - شعاع گوشه ها ۲۲ , ۲۱)	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۲	وزن در طول و رواداری آن				
۳	طول و رواداری آن				
۴	رواداری ابعاد مقطع ناودانی				
۵	رواداری انحراف بال ها				
۶	رواداری ناراستی(خمیدگی)طول ناودانی				
۷	ترکیب شیمیایی	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۸	خواص مکانیکی	۱۳۷.۴	۲.۲۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۴۷۲,۳۷۰
۹	کیفیت ظاهری	۲۲.۲	۰.۳۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۲۲,۶۱۰
۱۰	بسته بندی				
۱۱	نشانه گذاری				
۱۲	گواهینامه فنی				
۱۳	نمونه سازی کشش	۲۲۰.۲	۳.۶۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷,۱۶۷,۵۱۰
جمع:		۴۹۵.۶	۸.۲۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۶,۱۳۱,۷۸۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۱۴۴۹		نام فرآورده: شیر کنترل چندکاره بدون ترموستات استاندارد ملی ۴۵۱۲	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ویژگی های کلی ساخت	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰

۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	ویژگی های مواد	۲
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	اتصالات ورودی و خروجی	۳
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	ویژگی های ساخت برای اجزاء و قطعات	۴
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مقاومت در برابر نشت داخلی	۵
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مقاومت در برابر نشت خارجی	۶
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	تنش پیچی	۷
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	تنش خمشی	۸
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	میزان جریان تعیین شده برای کنترل چندکاره	۹
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مقاومت در برابر روغن های روان کننده	۱۰
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مقاومت در برابر گاز	۱۱
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مقاومت در برابر خوردگی	۱۲
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	گشتاور پیچشی و نیروی لازم برای کار شیر	۱۳
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	دوام استاتیک و دینامیک دستگیره(ولوم) شیر	۱۴
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	عملکرد صحیح قفل کننده ها	۱۵
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	جریان بسته شدن شیر آهنربایی (RC)	۱۶
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مقاومت در برابر نشت سیستم نظارت بر شعله	۱۷
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	آزمون دوام استاتیک و دینامیک سیستم نظارت بر شعله	۱۸
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	نیروی بندآورنده	۱۹
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	ویژگی های تنظیم کننده فشار رگلاتور	۲۰
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	تنظیم کننده میزان جریان	۲۱
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	ویژگی های شیر خودکار قطع جریان گاز	۲۲
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	نشانه گذاری	۲۳
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	دستورالعمل ها و راهنمایی ها	۲۴
۲۳,۹۲۴,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۲.۲۵	۷۳۵	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۴۶	نام فراورده: شیر کنترل چندکاره ترموستاتیک استاندارد ملی ۴۵۱۲		
هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	ساعت موثر آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	نام آزمون	ردیف

۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	ویژگیهای کلی ساخت	۱
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	ویژگیهای مواد	۲
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	اتصالات ورودی و خروجی	۳
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	ویژگی های ساخت برای اجزاء و قطعات	۴
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مقاومت در برابر نشت داخلی	۵
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مقاومت در برابر نشت خارجی	۶
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	تنش پیچشی	۷
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	تنش خمشی	۸
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	میزان جریان تعیین شده برای کنترل چندکاره	۹
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مقاومت در برابر روغن های روان کننده	۱۰
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مقاومت در برابر گاز	۱۱
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مقاومت در برابر خوردگی	۱۲
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	گشتاور پیچشی و نیروی لازم برای کار شیر	۱۳
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	آزمون دوام استاتیک و دینامیک دستگیره (ولوم) شیر	۱۴
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	عملکرد صحیح قفل کننده ها	۱۵
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	انرژی کمکی جهت بازنگهداشتن مجرای شیر	۱۶
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	جریان بسته شدن شیر آهنربایی (RC)	۱۷
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	مقاومت در برابر نشت سیستم نظارت بر شعله	۱۸
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	آزمون دوام استاتیک و دینامیک سیستم نظارت بر شعله	۱۹
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	نیروی بندآورنده	۲۰
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	ویژگیهای تنظیم کننده فشار رگولاتور	۲۱
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	تنظیم کننده میزان جریان	۲۲
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	ویژگیهای شیر خود کار قطع جریان گاز	۲۳
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مقاوم بودن در برابر نشت داخلی ترموستات	۲۴
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	کالیبره کردن نقطه تنظیم دما (ترموستات)	۲۵
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	خلاصی دسته ترموستات	۲۶
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بازشدن ترموستات نوع سریع باز و بسته شونده	۲۷
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	فشار باز و بسته شدن ترموستات	۲۸
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	جریان تعیین شده برای ترموستات و میزان جریان مجرای فرعی آن	۲۹
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	ویژگی کار ترموستات	۳۰
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	دامنه تغییرات دمای محیط کار برای بدنه و ترموستات	۳۱
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	اثرات دما بر ترموستات در زمان نگهداری در انبار و ضمن حمل و نقل	۳۲

۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	اضافه بار حرارتی عامل حساس در مقابل دما	۳۳
۳,۹۰۶,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲	۱۲۰	آزمون دوام مکانیکی و سیکل حرارتی ترموستات	۳۴
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	دمای قطع ECO	۳۵
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	نشانه گذاری	۳۶
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	دستورالعمل ها و راهنمایی ها	۳۷
۳۵,۱۵۴,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۸.۰۰	۱۰۸۰		جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۱۰۴	نام فراورده: آزمون آچار فرانسه استاندارد ملی ۵۱۸۵		
هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	ساعت موثر آزمون	ردیف		
۱,۶۲۰,۹۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۳	۴۹.۸	مواد و جنس ابزار	۱
۱,۹۷۲,۵۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۰۱	۶۰.۶	ابعاد	۲
				طراحی - کلیات	۳
				طراحی - اجزای متشکله	۴
				طراحی - سختی	۵
۲,۲۶۵,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۱۶	۶۹.۶	طراحی - بدنه	۶
				طراحی - فك متحرك	۷
۵,۴۸۷,۹۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۸۱	۱۶۸.۶	طراحی - پیچ تنظیم	۸
				طراحی - بین نگهدارنده پیچ تنظیم	۹
				طراحی - فاصله آزاد فك متحرك	۱۰
				پرداخت	۱۱
۳,۶۵۲,۱۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۸۷	۱۱۲.۲	مقاومت پیچشی	۱۲
۷۲۲,۶۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۷	۲۲.۲	بسته بندی	۱۳
				نشانه گذاری	۱۴
۱۵,۷۲۱,۶۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸.۰۵	۴۸۳		جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده: ۱۵۰۶۵	نام فرآورده: مهره دنده درشت استاندارد ملی ۵۶۵۴		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	اندازه اسمی(قطر دنده پیچ)	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۲	رده خواص مهره	۲۳.۴	۰.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۶۱,۶۷۰
۳	مواد	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۴	خواص مکانیکی	۸۸.۲	۱.۴۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۸۷۰,۹۱۰
۵	بارگواه				
۶	نشانه گذاری	۲۲.۲	۰.۳۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۲۲,۶۱۰
۷	متالوگرافی با اچ	۱۶۶.۲	۲.۷۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۴۰۹,۸۱۰
جمع:		۳۹۹.۶	۶.۶۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۳,۰۰۶,۹۸۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده: ۱۵۰۴۹	نام فرآورده: مهره دنده ریز استاندارد ملی ۵۶۵۵		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	رده خواص	۲۳.۴	۰.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۶۱,۶۷۰
۲	جنس و مواد مهره - مهره باید از جنس فولادی با ترکیب شیمیایی مندرج در جدول شماره (۴) باشد.	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۳	مقادیر بار گواه - مقادیر بار گواه در جدول شماره (۶) درج گردیده است.	۸۸.۲	۱.۴۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۸۷۰,۹۱۰
۴	خواص مکانیکی - چنانچه مهره‌های بر اساس مندرجات بند ۵ تحت آزمون قرار گیرند، باید دارای خواص مکانیکی مندرج در جدول شماره ۵ باشد				
۵	حداقل استحکام هرز شدن مهره بر حسب درصد بار گواه پیچ				
۶	نشانه گذاری	۲۲.۲	۰.۳۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۲۲,۶۱۰
۷	متالوگرافی با اچ	۱۶۶.۲	۲.۷۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۴۰۹,۸۱۰
۸	مشخصات ابعادی	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
جمع:		۳۹۹.۶	۶.۶۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۳,۰۰۶,۹۸۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده: ۱۵۰۴۶	نام فرآورده: ورق فولادی سرد نوردیده با کیفیت ساختمانی (سازه ای) استاندارد ملی ۵۷۲۲		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	شرایط و نوع پرداخت سطح	۵۵.۲	۰.۹۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۹۶,۷۶۰
۲	ترکیب شیمیایی - کربن	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۳	ترکیب شیمیایی - منگنز				
۴	ترکیب شیمیایی - فسفر				
۵	ترکیب شیمیایی - گوگرد				
۶	ترکیب شیمیایی - ازت				
۷	خواص مکانیکی - تنش تسلیم	۸۸.۲	۱.۴۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۸۷۰,۹۱۰
۸	خواص مکانیکی - مقاومت کششی				
۹	خواص مکانیکی - ازدیاد طول				
۱۰	خواص مکانیکی - آرمون خمش	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۱۱	رواداری ضخامت	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۱۲	رواداری عرض				
۱۳	رواداری طول				
۱۴	ناراستی مجاز				
۱۵	گونیا نبودن مجاز				
۱۶	سایر رواداریهای ابعادی				
۱۷	بسته بندی و نوع آن	۲۲.۲	۰.۳۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۲۲,۶۱۰
۱۸	نشانه گذاری				
۱۹	گواهینامه فنی				
۲۰	نمونه سازی کشش	۲۲۰.۲	۳.۶۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷,۱۶۷,۵۱۰
جمع:		۵۵۱.۴	۹.۱۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷,۹۴۸,۰۷۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:	کد فرآورده: ۱۵۰۲۸	نام فرآورده: شیر مخلوط اهرمی مکانیکی تکپایه دستشویی استاندارد ملی ۶۶۷۹
----------------------------------	-------------------	--

ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد(تعیین ترکیب شیمیایی)	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۲	آزمون ابعادی	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۳	پوشش آبکاری سطوح خارجی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۴	آب بندی شیر مخلوط در حالت بسته (قبل از مسدود کننده)	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۵	آب بندی شیر مخلوط در حالت باز (بعد از مسدود کننده)				
۶	تداخل جریان بین آب گرم و سرد (آب بندی مسدود کننده)				
۷	آزمون مقاومت فشاری در حالت بسته (قبل از مسدود کننده)	۳۶.۶	۰.۶۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۱۹۱,۳۳۰
۸	آزمون مقاومت فشاری در حالت باز (بعد از مسدود کننده)				
۹	عملکرد هیدرولیکی (تعیین میزان جریان)	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۱۰	عملکرد هیدرولیکی (تعیین حساسیت)	۲۱	۰.۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۸۳,۵۵۰
۱۱	خصوصیات استحکام مکانیکی				
۱۲	نشانه گذاری	۳	۰.۰۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷,۶۵۰
جمع:		۱۹۷.۴	۳.۲۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶,۴۲۵,۳۷۰

نام فرآورده: شیر مخلوط اهرمی مکانیکی تکپایه دستشویی استاندارد ملی ۶۶۷۹					
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	آزمون طول عمر کارتریج شیرآلات بهداشتی اهرمی مکانیکی (۷۰,۰۰۰)	۲۸۲۰	۴۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۱,۷۹۱,۰۰۰

نام فرآورده: شیر مخلوط اهرمی مکانیکی تکپایه ظرفشویی استاندارد ملی ۶۶۷۹					
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد(تعیین ترکیب شیمیایی)	۹۹.۶	۱.۶۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۲۴۱,۹۸۰
۲	آزمون ابعادی	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۳	پوشش آبکاری سطوح خارجی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰

۴	آب بندی شیر مخلوط در حالت بسته (قبل از مسدود کننده)	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۵	آب بندی شیر مخلوط در حالت باز (بعد از مسدود کننده)				
۶	تداخل جریان بین آب گرم و سرد (آب بندی مسدود کننده)				
۷	آزمون مقاومت فشاری در حالت بسته (قبل از مسدود کننده)	۳۶.۶	۰.۶۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۱۹۱,۳۳۰
۸	آزمون مقاومت فشاری در حالت باز (بعد از مسدود کننده)				
۹	عملکرد هیدرولیکی (تعیین میزان جریان)	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۱۰	عملکرد هیدرولیکی (تعیین حساسیت)	۲۱	۰.۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۸۳,۵۵۰
۱۱	خصوصیات استحکام مکانیکی				
۱۲	دوام مکانیکی علمک شیر	۱۱۰.۴	۱.۸۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۵۹۳,۵۲۰
۱۳	نشانه گذاری	۳	۰.۰۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷,۶۵۰
جمع:		۳۵۷.۶	۵.۹۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱,۶۳۹,۸۸۰

نام فرآورده: شیر مخلوط اهرمی مکانیکی تکپایه ظرفشویی استاندارد ملی ۶۶۷۹					کد فرآورده: ۱۵۰۲۸	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	
۱	آزمون طول عمر کارتریج شیرآلات بهداشتی اهرمی مکانیکی (۷۰,۰۰۰)	۲۸۲۰	۴۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۱,۷۹۱,۰۰۰	

نام فرآورده: شیر مخلوط اهرمی مکانیکی حمام استاندارد ملی ۶۶۷۹					کد فرآورده: ۱۵۰۲۸	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	
۱	مواد(تعیین ترکیب شیمیایی)	۱۴۳.۴	۲.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۶۶۷,۶۷۰	
۲	آزمون ابعادی	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰	
۳	پوشش آبکاری سطوح خارجی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	
۴	آب بندی شیر مخلوط در حالت بسته (قبل از مسدود کننده)	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰	
۵	آب بندی شیر مخلوط در حالت باز (بعد از مسدود کننده)					
۶	تداخل جریان بین آب گرم و سرد (آب بندی مسدود کننده)					
۷	آب بندی جهت دهنده با برگشت خودکار	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰	
۸	آزمون مقاومت فشاری در حالت بسته (قبل از مسدود کننده)	۳۶.۶	۰.۶۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۱۹۱,۳۳۰	

۹	آزمون مقاومت فشاری در حالت باز (بعد از مسدود کننده)			
۱۰	عملکرد دینامیکی	۱۲	۰.۲	۳۹۰,۶۰۰
۱۱	عملکرد هیدرولیکی (تعیین میزان جریان)	۲۷	۰.۴۵	۸۷۸,۸۵۰
۱۲	عملکرد هیدرولیکی (تعیین حساسیت)	۲۱	۰.۳۵	۶۸۳,۵۵۰
۱۳	خصوصیات استحکام مکانیکی			
۱۴	دوام مکانیکی جهت دهنده	۱۱۰.۴	۱.۸۴	۳,۵۹۳,۵۲۰
۱۵	نشانه گذاری	۳	۰.۰۵	۹۷,۶۵۰
جمع:		۴۱۹.۴	۶.۹۹	۱۳,۶۵۱,۴۷۰

نام فرآورده: شیر مخلوط اهرمی مکانیکی حمام استاندارد ملی ۶۶۷۹				
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:
۱	آزمون طول عمر کارتریج شیرآلات بهداشتی اهرمی مکانیکی (۷۰,۰۰۰)	۲۸۲۰	۴۷	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال) هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
				۹۱,۷۹۱,۰۰۰

نام فرآورده: شیر مخلوط اهرمی مکانیکی دیواری استاندارد ملی ۶۶۷۹				
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:
۱	مواد (تعیین ترکیب شیمیایی)	۱۴۳.۴	۲.۳۹	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال) هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۲	آزمون ابعادی	۶	۰.۱	۱۹۵,۳۰۰
۳	پوشش آبکاری سطوح خارجی	۳۰	۰.۵	۹۷۶,۵۰۰
۴	آب بندی شیر مخلوط در حالت بسته (قبل از مسدود کننده)			
۵	آب بندی شیر مخلوط در حالت باز (بعد از مسدود کننده)	۲۴	۰.۴	۷۸۱,۲۰۰
۶	تداخل جریان بین آب گرم و سرد (آب بندی مسدود کننده)			
۷	آزمون مقاومت فشاری در حالت بسته (قبل از مسدود کننده)	۳۶.۶	۰.۶۱	۱,۱۹۱,۳۳۰
۸	آزمون مقاومت فشاری در حالت باز (بعد از مسدود کننده)			
۹	عملکرد هیدرولیکی (تعیین میزان جریان)	۲۷	۰.۴۵	۸۷۸,۸۵۰
۱۰	عملکرد هیدرولیکی (تعیین حساسیت)	۲۱	۰.۳۵	۶۸۳,۵۵۰
۱۱	خصوصیات استحکام مکانیکی			

۹۷,۶۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۵	۳	نشانه گذاری	۱۲
۹,۴۷۲,۰۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴.۸۵	۲۹۱		جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۲۸	نام فرآورده: شیر مخلوط اهرمی مکانیکی دیواری استاندارد ملی ۶۶۷۹		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	آزمون طول عمر کارتریج شیرآلات بهداشتی اهرمی مکانیکی (۷۰,۰۰۰)	۲۸۲۰	۴۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۱,۷۹۱,۰۰۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۸۸۵	Z نام فراورده: پروفیل سرد شکل داده شده (استاندارد ملی ۷۳۳۵)		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ویژگی های ورق مصرفی - ورق های گرم نور دیده - خواص مکانیکی - استحکام کششی	۸۸.۲	۱.۴۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۸۷۰,۹۱۰
۲	ویژگی های ورق مصرفی - ورق سرد نور دیده - خواص مکانیکی - استحکام کششی				
۳	ویژگی های ورق مصرفی - ورق های گرم نور دیده - خواص مکانیکی - استحکام خمشی	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۴	ویژگی های ورق مصرفی - ورق سرد نور دیده - خواص مکانیکی - استحکام خمشی				
۵	ویژگی های ورق مصرفی - ورق های سرد نور دیده - ترکیب شیمیایی	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۶	ویژگی های ورق مصرفی - ورق های گرم نور دیده - ترکیب شیمیایی				
۷	کیفیت سطحی ورق - ورق های گرم نور دیده	۵۵.۲	۰.۹۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۹۶,۷۶۰
۸	کیفیت سطحی ورق - ورق های سرد نور دیده				
۹	ابعاد و وزن				
۱۰	طول				
۱۱	شعاع خمش گوشه ها - اگر ضخامت ورق $\leq 3\text{mm}$ باشد				
۱۲	شعاع خمش گوشه ها - اگر ضخامت ورق $> 3\text{mm}$ باشد				
۱۳	ابعاد مقطع - ارتفاع				
۱۴	ابعاد مقطع - بعد ۶۰				
۱۵	ابعاد مقطع - بعد ۲۲				
۱۶	زوایا در گوشه ها				
۱۷	حداکثر پیچیدگی در طول				
۱۸	حداکثر خمش طولی				
		۲۶.۴	۰.۴۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۵۹,۳۲۰

				انحنای سطح - سطح افقی	۱۹
				سطح عمودی	۲۰
				ضخامت	۲۱
				وزن محموله - محموله سبک تر از ۶۰۰ کیلوگرم	۲۲
				محموله هایی با محدوده وزنی ۶۰۰ کیلوگرم تا ۲ تن	۲۳
				برای محموله های سنگین تر از ۲ تن	۲۴
				نشانه گذاری	۲۵
				بسته بندی	۲۶
				مقاومت در برابر خوردگی	۲۷
				نشانه گذاری و بسته بندی	۲۸
				متالوگرافی با اچ	۲۹
				نمونه سازی کشش	۳۰
۲۱,۶۹۷,۸۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱.۱۱	۶۶۶.۶	جمع:	
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸		
۵,۴۰۹,۸۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۷۷	۱۶۶.۲		
۷,۱۶۷,۵۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۶۷	۲۲۰.۲		

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۲۱۲	نام فراورده: پروفیل های توخالی مخصوص در و پنجره استاندارد ملی ۷۳۳۶		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد (تعیین ترکیب شیمیایی) با نمونه سازی	۷۶.۸	۱.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۴۹۹,۸۴۰
۲	ابعادی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۳	کشش	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۴	خمش	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۵	آماده سازی نمونه کشش	۲۲۰.۲	۳.۶۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷,۱۶۷,۵۱۰
۶	مشخصات جوش	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۷	متالوگرافی با اچ	۱۶۶.۲	۲.۷۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۴۰۹,۸۱۰
۸	نشانه گذاری	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
جمع:		۶۰۴.۸	۱۰.۰۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹,۶۸۶,۲۴۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۲۱۲	نام فراورده: پروفیل های توخالی مخصوص در و پنجره استاندارد ملی ۷۳۳۶		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ترکیب شیمیایی	۷۶.۸	۱.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۴۹۹,۸۴۰
۲	استحکام کششی	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۳	استحکام خمشی	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۴	ابعاد و وزن نسبت به نوع پروفیل	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۵	طول	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۶	۲1 - شعاع خمش گوشه ها	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۷	۲2 - شعاع خمش گوشه ها	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۸	ابعاد مقطع	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۹	زوایا در گوشه ها	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۰	حداکثر پیچیدگی در طول	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۱	حداکثر خمش طولی	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۲	انحنای سطح	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۳	ضخامت	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۴	وزن محموله - محموله سبک تر از 600 کیلوگرم	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۵	محموله هایی با محدوده وزنی 600 کیلوگرم تا 2 تن	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۶	برای محموله های سنگین تر از 2 تن	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۷	مشخصات جوش	۹۰	۱.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۱۸	نشانه گذاری	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۹	بسته بندی	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۹	متالوگرافی	۱۶۶.۲	۲.۷۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۴۰۹,۸۱۰
جمع:		۲۶۸.۲	۱۰.۰۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹,۶۶۶,۷۱۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۲۷۳		نام فراورده: پروفیل سرد شکل داده شده چهارچوبی استاندارد ملی ۷۳۳۷	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد (تعیین ترکیب شیمیایی) با نمونه سازی	۷۶.۸	۱.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۴۹۹,۸۴۰
۲	ابعادی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۳	کشش	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۴	خمش	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۵	آماده سازی نمونه کشش	۲۲۰.۲	۳.۶۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷,۱۶۷,۵۱۰
۶	مشخصات جوش	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۷	متالوگرافی با اچ	۱۶۶.۲	۲.۷۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۴۰۹,۸۱۰
۸	نشانه گذاری	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
جمع:		۶۰۴.۸	۱۰.۰۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹,۶۸۶,۲۴۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۲۷۳		نام فراورده: پروفیل سرد شکل داده شده چهارچوبی استاندارد ملی ۷۳۳۷	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ترکیب شیمیایی	۷۲	۱.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۳۴۳,۶۰۰
۲	استحکام کششی	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۳	استحکام خمشی	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۴	کیفیت سطحی ورق	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۵	ابعاد و وزن	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۶	طول (متر)	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۷	۲1 شعاع خمش گوشه ها	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۸	۲2 شعاع خمش گوشه ها	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۹	ابعاد مقطع	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۰	زاوایا در گوشه ها - زاویه آلفا	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۱	زاوایا در گوشه ها - سایر زوایا	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۲	حداکثر پیچیدگی در طول	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰

۱۳	حداکثر خمش طولی	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۴	انحنای سطح	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۵	ضخامت	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۶	وزن محموله سبکتر از 600 کیلوگرم	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۷	وزن محموله هایی با محدوده وزنی 600 کیلوگرم تا 2 تن می باشد	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۸	وزن برای محموله های سنگین تر از 2 تن	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۹	نشانه گذاری	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۲۰	بسته بندی	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۲۱	آماده سازی نمونه کشش	۱۲۰	۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۹۰۶,۰۰۰
۲۳	متالوگرافی با اچ	۱۲۰	۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۹۰۶,۰۰۰
جمع:		۲۷۳.۶	۱۰.۰۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹,۶۸۶,۲۴۰

نام فرآورده: پروفیل زهوار استاندارد ملی ۷۳۲۸		کد فرآورده: ۲۰۸۵۲	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی (ریال) ۱۴۰۲	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ویژگی های ورق مصرفی - ورق های گرم نور دیده - خواص مکانیکی - استحکام کششی	۸۸.۲	۱.۴۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۸۷۰,۹۱۰
۲	ویژگی های ورق مصرفی - ورق های گرم نور دیده - خواص مکانیکی - استحکام خمشی				
۳	ویژگی های ورق مصرفی - ورق های گرم نور دیده - ترکیب شیمیایی	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۴	ویژگی های ورق مصرفی - ورق سرد نور دیده - خواص مکانیکی - استحکام کششی				
۵	ویژگی های ورق مصرفی - ورق سرد نور دیده - خواص مکانیکی - استحکام خمشی	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۶	ویژگی های ورق مصرفی - ورق های سرد نور دیده - ترکیب شیمیایی				
۷	کیفیت سطحی ورق - ورق های گرم نور دیده	۵۸.۸	۰.۹۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۱۳,۹۴۰
۸	کیفیت سطحی ورق - ورق های سرد نور دیده				
۹	ابعاد و وزن	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۰	طول	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۱	شعاع خمش گوشه ها - اگر ضخامت ورق $\leq 3\text{mm}$ باشد	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۲	شعاع خمش گوشه ها - اگر ضخامت ورق $> 3\text{mm}$ باشد	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۳	ابعاد مقطع	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۴	زوایا در گوشه ها	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰

۱۵	حداکثر پیچیدگی در طول	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۶	حداکثر خمش طولی	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۷	انحنای سطح	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۸	فاصله درز	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۹	ضخامت	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۰	وزن محموله - محموله سبک تر از ۶۰۰ کیلوگرم	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۱	محموله هایی با محدوده وزنی ۶۰۰ کیلوگرم تا ۲ تن	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۲	برای محموله های سنگین تر از ۲ تن	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۳	بسته بندی	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۴	نشانه گذاری	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۵	نمونه سازی کشش	۱۲۰	۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۹۰۶,۰۰۰
۲۶	متالوگرافی با اچ	۱۲۰	۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۹۰۶,۰۰۰
جمع:		۶۶۶.۶	۱۱.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱,۶۹۷,۸۳۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۸۵۴	نام فراورده: پروفیل سرد شکل داده شده ناودانی استاندارد ملی ۷۳۳۹		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ویژگی های ورق مصرفی - ورق های گرم نور دیده - خواص مکانیکی - استحکام کششی	۸۴	۱.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۷۳۴,۲۰۰
۲	ویژگی های ورق مصرفی - ورق سرد نور دیده - خواص مکانیکی - استحکام کششی				
۳	ویژگی های ورق مصرفی - ورق های گرم نور دیده - خواص مکانیکی - استحکام خمشی	۴۸	۰.۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۵۶۲,۴۰۰
۴	ویژگی های ورق مصرفی - ورق سرد نور دیده - خواص مکانیکی - استحکام خمشی				
۵	ویژگی های ورق مصرفی - ورق های گرم نور دیده - ترکیب شیمیایی	۴۸	۰.۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۵۶۲,۴۰۰
۶	ویژگی های ورق مصرفی - ورق های سرد نور دیده - ترکیب شیمیایی				
۷	کیفیت سطحی ورق - ورق های گرم نور دیده	۵۴	۰.۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۵۷,۷۰۰
۸	کیفیت سطحی ورق - ورق های سرد نور دیده				
۹	ابعاد وزن	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۰	طول	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۱	شعاع خمش گوشه ها - اگر ضخامت ورق $< 4\text{mm}$ باشد	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۲	شعاع خمش گوشه ها - اگر ضخامت ورق $\geq 4\text{mm}$ باشد	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰

۱۳	ابعاد مقطع - ارتفاع	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۴	ابعاد مقطع - بعد ۶۰	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۵	ابعاد مقطع - بعد ۲۲	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۶	زوایا در گوشه ها	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۷	حداکثر پیچیدگی در طول	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۸	حداکثر خمش طولی	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۹	انحنای سطح	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۰	ضخامت	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۱	وزن محموله - محموله سبک تر از ۶۰۰ کیلوگرم	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۲	محموله هایی با محدوده وزنی ۶۰۰ کیلوگرم تا ۲ تن	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۳	برای محموله های سنگین تر از ۲ تن	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۴	نشانه گذاری	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۵	بسته بندی	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۶	نمونه سازی کشش	۱۲۰	۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۹۰۶,۰۰۰
۲۷	متالوگرافی با اچ	۱۲۰	۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۹۰۶,۰۰۰
جمع:		۶۶۶	۱۱.۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱,۶۷۸,۳۰۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۸۳۵	نام فراورده: ورق فولادی گالوانیزه غوطه وری گرم پیوسته با کیفیت سازه ای استاندارد ملی ۷۵۹۶		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	آنالیز شیمیایی - کربن	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۲	آنالیز شیمیایی - منگنز				
۳	آنالیز شیمیایی - فسفر				
۴	آنالیز شیمیایی - گوگرد				
۵	محدودیت عناصر شیمیایی همراه				
۶	جرم پوشش - آزمون سه نقطه	۵۶.۴	۰.۹۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۸۳۵,۸۲۰
۷	پوشش - آزمون تک نقطه				
۸	چسبندگی پوشش	۴۸.۶	۰.۸۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۵۸۱,۹۳۰
۹	ویژگی های مکانیکی - تنش تسلیم				

۱,۴۲۵,۶۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۳	۴۳.۸	ویژگی های مکانیکی - استحکام نهایی	۱۰
				ویژگی های مکانیکی - ازدیاد طول نسبی	۱۱
۱,۷۹۶,۷۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۹۲	۵۵.۲	وضعیت سطح	۱۲
				رواداری ابعادی و شکل	۱۳
۱,۴۲۵,۶۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۳	۴۳.۸	مهارت ساخت	۱۴
				نشانه گذاری	۱۵
۱,۶۲۰,۹۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۳	۴۹.۸	آزمون خمش	۱۶
۷,۱۶۷,۵۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۶۷	۲۲۰.۲	نمونه سازی کشش	۱۷
۱۸,۴۷۵,۳۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹.۴۶	۵۶۷.۶	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۸۳۴	نام فراورده: ورق فولاد کربنی گالوانیزه گرم پیوسته با کیفیت معمولی، شکل دهی متوسط و کششی - ویژگی ها و روش های آزمون استاندارد ملی ۷۵۹۷		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	آنالیز شیمیایی: کربن - منگنز - فسفر - گوگرد - تیتانیوم	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۲	جرم پوشش - آزمون سه نقطه	۵۶.۴	۰.۹۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۸۳۵,۸۲۰
۳	جرم پوشش - آزمون تک نقطه				
۴	چسبندگی پوشش	۴۸.۶	۰.۸۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۵۸۱,۹۳۰
۵	ویژگی های مکانیکی: تنش تسلیم - استحکام نهایی - ازدیاد طول نسبی - خمش	۴۳.۸	۰.۷۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۲۵,۶۹۰
۶	رواداری های ابعادی - رواداری ضخامت				
۷	رواداری عرض ورق گونیا نشده				
۸	رواداری طول ورقه				
۹	رواداری ناراستی				
۱۰	گونیا نبودن ورقه گونیا نشده				
۱۱	گونیا نبودن ورقه گونیا شده				
۱۲	انحراف از تخت بودن ورق ها				
۱۳	نشانه گذاری				
۱۴	گواهینامه فنی				
۱۵	آزمون خمش	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۱۶	نمونه سازی کشش	۲۲۰.۲	۳.۶۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷,۱۶۷,۵۱۰
جمع:		۵۶۷.۶	۹.۴۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۸,۴۷۵,۳۸۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۸۳۴		نام فراورده: ورق فولاد کربنی گالوانیزه گرم پیوسته با کیفیت معمولی، شکل دهی متوسط و کششی - ویژگی ها و روش های آزمون استاندارد ملی ۷۵۹۷	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	آنالیز شیمیایی: کربن - منگنز - فسفر - گوگرد - تیتانیوم	۵۷	۰.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۸۵۵,۳۵۰
۲	جرم پوشش - آزمون سه نقطه	۵۷	۰.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۸۵۵,۳۵۰
۳	جرم پوشش - آزمون تک نقطه				
۴	پوشش - آزمون خمش پوشش	۵۱	۰.۸۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۶۰,۰۵۰
۵	ویژگی های مکانیکی: تنش تسلیم - استحکام نهایی - ازدیاد طول نسبی - خمش	۴۳.۸	۰.۷۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۲۵,۶۹۰
۶	روداری های ابعادی - روداری ضخامت	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۷	روداری عرض ورق گونیا نشده	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۸	روداری طول ورقه	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۹	روداری ناراستی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۰	گونیا نبودن ورقه گونیا نشده	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۱	گونیا نبودن ورقه گونیا شده	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۲	انحراف از تخت بودن ورق ها	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۳	نشانه گذاری	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۴	گواهینامه فنی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۵	درج اسم و یا علامت مخصوص سازنده روی ورق فولادی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۶	درج علامت استاندارد در ابعاد 30 x 30 میلیمتر و کد ده رقمی در زیر علامت استاندارد بر روی پلاک فلزی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱	درج عبارت ساخت ایران و تاریخ ساخت با نمایش ماه و سال بر روی پلاک فلزی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲	درج شماره بسته ، نوع ورق (علامت مشخصه) ، ابعاد و نشانه شناسایی محصول ، وزن بسته و تاییدیه کنترل کیفی روی پلاک فلزی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۶	نمونه سازی کشش	۲۲۵	۳.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷,۳۲۳,۷۵۰
جمع:		۲۲۵	۹.۴۸	۱۹,۵۳۰,۰۰۰	۱۸,۵۱۴,۴۴۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۱۰۶	نام فراورده: آچار شلاقی سنگین - ویژگی ها و روش های آزمون استاندارد ملی ۹۲۲۱		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد و جنس ابزار	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۲	ابعاد - آچار شلاقی نوع یک - کلاس یک	۴۳.۸	۰.۷۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۲۵,۶۹۰
۳	ابعاد - آچار شلاقی نوع یک - کلاس دو				
۴	ابعاد - آچار شلاقی نوع دو				
۵	طراحی - کلیات				
۶	طراحی - اجزای متشکله				
۷	طراحی - بدنه یا دسته	۲۳.۴	۰.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۶۱,۶۷۰
۸	طراحی - فک قابل تعویض	۲۳.۴	۰.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۶۱,۶۷۰
۹	طراحی - غلاف	۲۸.۸	۰.۴۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۳۷,۴۴۰
۱۰	طراحی - فک متحرک	۳۳۶.۶	۵.۶۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۰,۹۵۶,۳۳۰
۱۱	طراحی - مهره تنظیم	۲۳.۴	۰.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۶۱,۶۷۰
۱۲	طراحی - پرچ و پین	۱۶۶.۲	۲.۷۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۴۰۹,۸۱۰
۱۳	طراحی - فنر	۲۳.۴	۰.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۶۱,۶۷۰
۱۴	طراحی - مقاومت پیچشی	۹۷.۸	۱.۶۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۱۸۳,۳۹۰
۱۵	نشانه گذاری	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۱۶	بسته بندی				
جمع:		۸۳۳.۴	۱۳.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۷,۱۲۷,۱۷۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۱۰۷	نام فراورده: آچار شلاقی سبک - ویژگی ها و روش های آزمون استاندارد ملی ۹۲۲۲		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد و جنس ابزار	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۲	ابعاد	۴۳.۸	۰.۷۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۲۵,۶۹۰
۳	طراحی - کلیات				
۴	طراحی - اجزای متشکله	۲۳.۴	۰.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۶۱,۶۷۰

۷۶۱,۶۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۹	۲۳.۴	طراحی - دسته	۵
۱۰,۹۵۶,۳۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵.۶۱	۳۳۶.۶	طراحی - فک متحرک	۶
۷۶۱,۶۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۹	۲۳.۴	طراحی - غلاف	۷
۷۶۱,۶۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۹	۲۳.۴	طراحی - مهره تنظیم	۸
۵,۴۰۹,۸۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۷۷	۱۶۶.۲	طراحی - پرچ و پین	۹
۹۳۷,۴۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۴۸	۲۸.۸	طراحی - فنر	۱۰
۳,۱۸۳,۳۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۶۳	۹۷.۸	طراحی - مقاومت اجزا آچار در برابر نیروی استاتیکی	۱۱
				طراحی - مقاومت اجزا آچار در برابر نیروی استاتیکی	۱۲
۵۴۶,۸۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۸	۱۶.۸	نشانه گذاری	۱۳
				بسته بندی	۱۴
۲۷,۱۲۷,۱۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۳.۸۹	۸۳۳.۴		جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۱۰۸		نام فراورده: آچار انبر قفلی و انبر قفلی - ویژگی ها و روش های آزمون استاندارد ملی ۹۲۲۳	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد و جنس ابزار	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۲	ابعاد	۱۶۵	۲.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۳۷۰,۷۵۰
۳	طراحی - کلیات				
۴	طراحی - اجزای متشکله				
۵	طراحی - دسته	۴۶.۲	۰.۷۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۵۰۳,۸۱۰
۶	طراحی - اتصالات	۴۶.۲	۰.۷۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۵۰۳,۸۱۰
۷	طراحی - فک ها	۳۳۶.۶	۵.۶۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۰,۹۵۶,۳۳۰
۸	ویژگی های اختصاصی انواع ابزار	۵۵.۲	۰.۹۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۹۶,۷۶۰
۹	نشانه گذاری				
۱۰	بسته بندی				
جمع:		۶۹۹	۱۱.۶۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۲,۷۵۲,۴۵۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۱۲۲	نام فراورده: گیره رومی‌زی کارگاهی استاندارد ملی ۹۲۲۴		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۲	ابعاد	۸۸.۲	۱.۴۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۸۷۰,۹۱۰
۳	طراحی - تعویض پذیری قطعات				
۴	طراحی - پوشش	۱۲۱.۲	۲.۰۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۹۴۵,۰۶۰
۵	اجزای متشکله - بدنه و فک ثابت				
۶	فک متحرک	۱۶۶.۲	۲.۷۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۴۰۹,۸۱۰
۷	فک لوله	۲۳.۴	۰.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۶۱,۶۷۰
۸	کشویی	۲۳.۴	۰.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۶۱,۶۷۰
۹	فک تعویض پذیر	۲۳.۴	۰.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۶۱,۶۷۰
۱۰	میل پرچ	۲۳.۴	۰.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۶۱,۶۷۰
۱۱	مه‌ره				
۱۲	دسته میل پیچ				
۱۳	پایه متحرک	۱۰۴.۴	۱.۷۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۳۹۸,۲۲۰
۱۴	پایه چرخان				
۱۵	استحکام مکانیکی				
۱۶	نشانه گذاری				
جمع:		۶۲۳.۴	۱۰.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۰,۲۹۱,۶۷۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۵۲۶	نام فراورده: مفتولبر استاندارد ملی ۹۲۲۵		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد و جنس ابزار	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۲	ابعاد و مشخصات - مفتولبر کلاس ۱				
۳	ابعاد و مشخصات - مفتولبر کلاس ۲				

۲,۸۷۰,۹۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۴۷	۸۸.۲	ابعاد و مشخصات - مفتولبر کلاس ۳	۴
				ابعاد و مشخصات - مفتولبر کلاس ۴	۵
				طراحی کلیات	۶
				طراحی اجزای متشکله	۷
۲,۶۹۵,۱۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۳۸	۸۲.۸	طراحی تیغه برش	۸
۷۶۱,۶۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۹	۲۳.۴	طراحی سختی تیغه برش کلاس ۱	۹
۷۶۱,۶۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۹	۲۳.۴	طراحی سختی تیغه برش کلاس ۲	۱۰
۵,۴۰۹,۸۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۷۷	۱۶۶.۲	طراحی سختی تیغه برش کلاس ۳	۱۱
۵,۴۰۹,۸۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۷۷	۱۶۶.۲	طراحی سختی تیغه برش کلاس ۴	۱۲
۲,۶۹۵,۱۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۳۸	۸۲.۸	طراحی روپند	۱۳
				طراحی دسته	۱۴
				طراحی بخش تنظیم کننده	۱۵
				طراحی پیچ ها	۱۶
۲,۷۱۴,۶۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۳۹	۸۳.۴	طراحی ضربه گیر (استپ)	۱۷
				نشانه گذاری	۱۸
				بسته بندی	۱۹
۲۴,۹۳۹,۸۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۲.۷۷	۷۶۶.۲	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده: ۱۵۰۹۲		نام فرآورده: : سندلی نوع ۱ و ۲ استاندارد ملی ۹۶۹۹	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	آزمون استحکام پستی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۲	آزمون پایه استاتیک	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۳	آزمون سقوط	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۴	آزمون چرخشی	۱۲۰	۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۹۰۶,۰۰۰
۵	آزمون مکانیزم نوسانی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۶	آزمون دوام نشیمنگاه	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۷	آزمون های پایداری	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۸	آزمون استحکام دسته بارگذاری عمودی	۱۲۰	۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۹۰۶,۰۰۰

۳,۹۰۶,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲	۱۲۰	آزمون استحکام دسته بارگذاری افقی	۹
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	آزمون دوام پستی	۱۰
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون دوام چرخ‌های گردان	۱۱
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون استحکام پایه از سمت جلو و پهلو	۱۲
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون دوام جای پا	۱۳
۳,۹۰۶,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲	۱۲۰	آزمون دوام دسته	۱۴
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون متوقف کننده	۱۵
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون بارگذاری دسته تحریر	۱۶
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون دوره ای دسته تحریر	۱۷
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	ارتفاع نشیمنگاه	۱۸
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	عمق نشیمنگاه	۱۹
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	فاصله لبه جلو تا عقب نشیمنگاه	۲۰
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	پهنای افقی لبه های کناری نشیمنگاه	۲۱
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	شیب سطح نشیمنگاه	۲۲
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	ارتفاع نقطه نگهدارنده پستی	۲۳
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	ارتفاع فوم پستی	۲۴
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	ارتفاع لبه بالا پستی تا نقطه چرخش نشیمنگاه	۲۵
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	پهنای لبه های جانبی پستی	۲۶
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	شعاع افقی پستی	۲۷
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	محدوده تنظیم شیب پستی	۲۸
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	طول سطح مفید دسته	۲۹
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	پهنای سطح مفید دسته	۳۰
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	ارتفاع سطح مفید دسته بالای نشیمنگاه	۳۱
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	فاصله جلو دسته تا نشیمنگاه	۳۲
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	پهنای داخلی بین دسته ها	۳۳
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	فاصله بین تصویر پایه تا محور	۳۴
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	فاصله بین خط اتصال دو محور چرخ تا محور چرخش (بعد پایداری)	۳۵
۳۹,۲۵۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۰.۱۰	۱۲۰۶	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده: ۱۵۰۹۲	نام فرآورده: سندلی نوع ۱ و ۲ استاندارد ملی ۹۶۹۹		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	آزمون استحکام پستی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۲	آزمون پایه استاتیک	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۳	آزمون سقوط	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۴	آزمون چرخشی	۱۵۰	۲.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰
۵	آزمون مکانیزم نوسانی	۲۹۱.۶	۴.۸۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹,۴۹۱,۵۸۰
۶	آزمون دوام نشیمنگاه	۱۵۰	۲.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰
۷	آزمون های پایداری	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۸	آزمون استحکام دسته بارگذاری عمودی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۹	آزمون استحکام دسته بارگذاری افقی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۰	آزمون دوام پستی	۱۵۰	۲.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰
۱۱	آزمون دوام چرخ های گردان	۱۵۰	۲.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰
۱۲	آزمون دوام دسته	۱۵۰	۲.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰
۱۳	مقررات ابعادی	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
جمع:		۱۲۰۶.۶	۲۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹,۲۷۴,۸۳۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده: ۱۵۰۹۲	نام فرآورده: سندلی نوع ۳ استاندارد ملی ۹۶۹۹		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	آزمون استحکام پستی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۲	آزمون پایه استاتیک	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۳	آزمون سقوط	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۴	آزمون دوام نشیمنگاه	۱۸۷.۸	۳.۱۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶,۱۱۲,۸۹۰
۵	آزمون های پایداری	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۶	آزمون استحکام دسته بارگذاری عمودی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰

۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون استحکام دسته بارگذاری افقی	۷
۶,۱۱۲,۸۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۱۳	۱۸۷.۸	آزمون دوام پستی	۸
۶,۱۱۲,۸۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۱۳	۱۸۷.۸	آزمون دوام دسته	۹
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	مقررات ابعادی	۱۰
۲۶,۱۵۰,۶۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۳.۳۹	۸۰۳.۴		جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۲۵۱		نام فراورده: رگلاتور فشار ضعیف استاندارد ملی ۱۰۲۰۲	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مشخصه های ساختاری	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۲	الزامات مواد	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۳	آزمون مقاومت در برابر ضربه	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۴	آزمون مقاومت در برابر فشار	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۵	آزمون مقاومت مکانیکی اتصالات	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۶	آزمون اسقرار واشر سویاپ	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۷	آزمون سالم بودن رگلاتور	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۸	آزمون سالم بودن شیر	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۹	آزمون دوام رگلاتور	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۱۰	آزمون دوام رگلاتور مجهز به شیر	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۱	آزمون دوام رگلاتور سریع اتصال	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۲	آزمون دوام رگلاتور با دهانه چرخشی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۳	آزمون مقاومت به رطوبت	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۱۴	آزمون ویژگی های عملکرد	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۱۵	آزمون مقاومت در برابر خوردگی	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۱۶	نشانه گذاری	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۷	بسته بندی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
		۴۸۰	۸.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۵,۶۲۴,۰۰۰
					جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۱۲۰		نام فرآورده: سوهان استاندارد ملی ۱۰۳۵۵-۱	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی (ریال) ۱۴۰۲	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ابعاد و اندازه هاو درجه سایش (۱۰۳۵۵-۱) - سوهان های مهندسی	۸۲.۸	۱.۳۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۶۹۵,۱۴۰
۲	ابعاد و اندازه هاو درجه سایش (۱۰۳۵۵-۱) -سوهان های تیز کننده				
۳	ابعاد و اندازه هاو درجه سایش (۱۰۳۵۵-۱) -سوهان های فرزکاری شده				
۴	ابعاد و اندازه هاو درجه سایش (۱۰۳۵۵-۱) -سوهان های کلیدسازی				
۵	ابعاد و اندازه هاو درجه سایش (۱۰۳۵۵-۱) -سوهان های مخصوص چوب و کابینت سازی				
۶	مواد (۱۰۳۵۵-۳)	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۷	روش ساخت (۱۰۳۵۵-۳)	۱۶۶.۲	۲.۷۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۴۰۹,۸۱۰
۸	میزان سختی آج (۱۰۳۵۵-۳) - سوهان های مهندسی، کلیدسازی، فرزکاری شده	۲۸.۸	۰.۴۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۳۷,۴۴۰
۹	سوهان های تیز کننده				
۱۰	سوهان های مخصوص چوب و کابینت سازی				
۱۱	آزمون های کیفی (۱۰۳۵۵-۳)	۲۳.۴	۰.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۶۱,۶۷۰
۱۲	نشانه گذاری ۳-۱۰۳۵۵				
۱۳	مانت	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
جمع:		۳۶۷.۸	۶.۱۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱,۹۷۱,۸۹۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: -		نام فراورده: آچار آلن شش گوش استاندارد ملی ۱۱۶۶۳	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی (ریال) ۱۴۰۲	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ویژگیهای ابعادی	۱۰۹.۸	۱.۰۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۵۷۳,۹۹۰
۲	آزمون گشتاور آچار	۱۰۹.۸	۱.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۵۷۳,۹۹۰
۳	نشانه گذاری و بازرسی چشمی	۲۲.۲	۰.۳۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۲۲,۶۱۰
جمع:		۱۳۲	۲.۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۲۹۶,۶۰۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۶۷		نام فراورده: نیشی های فولادی گرم نوردیده با بالهای مساوی استاندارد ملی ۱-۱۳۹۶۸	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	نشانه شناسایی نوع نیشی	۱۱۵.۸	۱.۹۳	۱.۹۵۳.۰۰۰	۳.۷۶۹.۳۹۰
۲	ویژگی های فیزیکی نیشی - ابعاد				
۳	ویژگی های فیزیکی نیشی - وزن				
۴	رواداری طول نیشی				
۵	رواداری پهنای بال				
۶	رواداری ضخامت				
۷	رواداری انحراف بال				
۸	رواداری خمیدگی طول نیشی				
۹	رواداری وزن				
۱۰	ویژگی های شیمیایی نیشی - عناصر متشکله	۴۹.۸	۰.۸۳	۱.۹۵۳.۰۰۰	۱.۶۲۰.۹۹۰
۱۱	ویژگی های شیمیایی نیشی - رواداری عناصر متشکله				
۱۲	ویژگی های مکانیکی نیشی	۱۸۱.۸	۳.۰۳	۱.۹۵۳.۰۰۰	۵.۹۱۷.۵۹۰
۱۳	کیفیت ظاهر نیشی				
۱۴	بسته بندی نیشی				
۱۵	نشانه گذاری				
۱۶	گواهینامه فنی				
۱۷	نمونه سازی کشش	۲۲۰.۲	۳.۶۷	۱.۹۵۳.۰۰۰	۷.۱۶۷.۵۱۰
جمع:		۵۶۷.۶	۹.۴۶	۱.۹۵۳.۰۰۰	۱۸.۴۷۵.۳۸۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۱۴۲۱		نام فراورده: نیشی های فولادی گرم نوردیده با بالهای نامساوی استاندارد ملی ۲-۱۳۹۶۸	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	نشانه شناسایی نوع نیشی				

۳,۷۶۹,۳۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۹۳	۱۱۵.۸	ویژگی های فیزیکی نبشی - ابعاد	۲
				ویژگی های فیزیکی نبشی - وزن	۳
				رواداری طول نبشی	۴
				رواداری پهناى بال	۵
				رواداری ضخامت	۶
				رواداری انحراف بال	۷
				رواداری خمیدگی طول نبشی	۸
				رواداری وزن	۹
				ویژگی های شیمیایی نبشی - عناصر متشکله	۱۰
ویژگی های شیمیایی نبشی - رواداری عناصر متشکله	۱۱				
۵,۹۱۷,۵۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۰۳	۱۸۱.۸	ویژگی های مکانیکی نبشی	۱۲
				کیفیت ظاهر نبشی	۱۳
				بسته بندی نبشی	۱۴
				نشانه گذاری	۱۵
				گواهینامه فنی	۱۶
۷,۱۶۷,۵۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۶۷	۲۲۰.۲	نمونه سازی کشش	۱۷
۱۸,۴۷۵,۳۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹.۴۶	۵۶۷.۶	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۱۲۹۸	نام فراورده: رگولاتورهای فشار گاز برای فشارهای ورودی تا و شامل ۵۰۰ میلی بار استاندارد ملی ۱-۶۰۲۷		
هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	ساعت موثر آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	نام آزمون	ردیف
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	ویژگیهای کلی ساخت	۱
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	ویژگیهای مواد	۲
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	اتصالات ورودی و خروجی	۳
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	ویژگیهای طراحی و عملکرد اجزاء	۴
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	وضعیت نصب	۵
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰		۰	خارج از عمل قراردادن رگولاتور	۶
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	مقاومت در برابر نشت خارجی	۷
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	گشتاور پیچشی	۸
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	گشتاور خمشی	۹

۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مقاومت قطعات غیر فلزی در برابر گاز	۱۰
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مقاومت قطعات غیر فلزی در برابر روغنهای روان ساز	۱۱
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	دوام نشانه گذاری	۱۲
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مقاومت در برابر خوردگی	۱۳
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰		۰	مقاومت به خراش	۱۴
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	آزمون افت فشار	۱۵
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	آزمون کارایی بلند مدت (دوام)	۱۶
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰		۰	آزمون فشار قفل شدن	۱۷
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	نشانه گذاری	۱۸
۱۴,۶۴۷,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷.۵۰	۴۵۰		جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۵۱۲		نام فراورده: گازانبر های اهرمی (کابل بر) مخصوص سیم سخت استاندارد ملی ۱۴۰۴۵		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	
۱	اندازه T1	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰	
۲	اندازه W3					
۳	اندازه L3					
۴	اندازه L					
۵	اندازه g					
۶	حداکثر نیروی برش Fmax	۷۶.۸	۱.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۴۹۹,۸۴۰	
۷	حداکثر پارامتر ثابت Smax	۷۶.۸	۱.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۴۹۹,۸۴۰	
۸	نشانه گذاری					
جمع:		۱۹۸.۶	۳.۳۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶,۴۶۴,۴۳۰	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۸۳۱		فراورده: انبردست های سیم کشی استاندارد ملی ۱۴۰۵۱		
----------------------------------	--	-------------------	--	--	--	--

ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ابعاد - T۱	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۲	ابعاد - G				
۳	ابعاد - W۴				
۴	ابعاد - W۳				
۵	ابعاد - L۳				
۶	ابعاد - L				
۷	نیروی برش حداکثر	۱۴۳.۴	۲.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۶۶۷,۶۷۰
۸	حداکثر پارامتر ثابت Smax	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
جمع:		۲۵۴.۴	۴.۲۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸,۲۸۰,۷۲۰

نام فراورده: آچار چرخ استاندارد ملی ۱۴۱۰۵ -					
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ویژگی های ابعادی	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۲	گشتاور پیچشی	۱۶۵	۲.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۳۷۰,۷۵۰
۳	نشانه گذاری و بازرسی چشمی	۲۳.۴	۰.۳۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۶۱,۶۷۰
جمع:		۲۵۴.۴	۴.۲۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸,۲۸۰,۷۲۰

نام فراورده: آبگرمکن گاز سوز فوری استاندارد ملی ۱۸۲۸					
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	بررسی ایمنی مسیر گاز قبل از انجام هرگونه آزمون - کمتر بودن نشت اولین عامل بند آورنده از ۰.۰۶ dm ³ /h تحت فشار بالادست ۱۵۰ mbar (باز بودن دیگر عوامل بند آورنده)				

۲	بررسی ایمنی مسیر گازقبل از انجام هرگونه آزمون - کمتر بودن نشت عامل بند آورنده از $0.06 \text{ dm}^3/\text{h}$ تحت فشار بالادست ۱۵۰ mbar برای آبگرمکن های باسوخت گازهای خانواده سوم و ۵۰ mbar برای آبگرمکنهایی با سوخت گازهای خانواده اول و دوم	۲۲.۲	۰.۳۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۲۲,۶۱۰
۳	بررسی ایمنی مسیر گازقبل از انجام هرگونه آزمون - کمتر بودن نشت کلی (باز بودن تمام عوامل بند آورنده) از $0.14 \text{ dm}^3/\text{h}$ تحت فشار بالادست ۱۵۰ mbar برای آبگرمکن هایی با سوخت گازهای خانواده سوم و ۵۰ mbar برای آبگرمکنهای باسوخت گازهای خانواده اول و دوم				
۴	بررسی سلامت مدار احتراق و تخلیه صحیح محصولات احتراق	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۵	بررسی توان حرارتی ورودی - برای آبگرمکن های فاقد شیر پروانه ای: دستیابی به توان ورودی حرارتی با اختلاف کمتر از ۵٪ نسبت به مقدار اسمی				
۶	بررسی توان حرارتی ورودی - دستیابی به توان ورودی حرارتی با اختلاف کمتر از ۵٪ نسبت به مقدار اسمی در شرایطی که فشار مرجع از سوی سازنده اعلام شده باشد.			۱,۹۵۳,۰۰۰	.
۷	بررسی توان حرارتی ورودی - توان حرارتی ورودی حداقل نباید بیشتر از ورودی حرارتی مشخص شده در دستورالعمل فنی سازنده باشد.				
۸	دمای دسته کنترل - حداکثر افزایش دمای سطح دسته های تنظیم نسبت به دمای محیط، برای فلزات و مواد مشابه K ۳۵، برای چینی و مواد مشابه K ۴۵ و برای پلاستیک و مواد مشابه K ۶۰	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۹	بررسی دمای سیستم های تنظیم کننده، کنترل کننده و ایمنی - افزایش دمای وسایل کنترل، تنظیم و ایمنی نسبت به دمای اتاق تست، نباید بیش از $(T_{max}-25)$ کلوین گردد. Tmax دمایی است که توسط سازنده اعلام میشود.	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۱۰	دمای بدنه، دیوار نصب و دیواره های مجاور - دمای اندازه گیری شده دیواره ها و جلو نسبت به دمای محیط نباید بیشتر از K ۸۰ گردد. دمای بالا و پایین مشعل (در محدوده ۱۰ cm) نباید بر اساس شرایط تست بیشتر از K ۱۰۰ شود.	۳۳	۰.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۰۷۴,۱۵۰
۱۱	روشن شدن، انتقال شعله، پایداری شعله - آزمون ۱: برای دو حالت سرد و پایدار در شرایط فشار گاز ۰.۷ فشار نرمال با وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی اسمی بررسی شود.	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۲	روشن شدن، انتقال شعله، پایداری شعله - آزمون ۲: برای دو حالت سرد و پایدار در شرایط فشار گاز ۰.۷ فشار نرمال با وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی حداقل بررسی شود.	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۳	روشن شدن، انتقال شعله، پایداری شعله - آزمون ۵: برای حالت پایدار و با گاز حدی پس زدن شعله در فشار آزمون حداقل و وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی اسمی بررسی شود.	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۱۴	روشن شدن، انتقال شعله، پایداری شعله - آزمون ۶: برای حالت پایدار و با گاز حدی پس زدن شعله در فشار آزمون حداقل و وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی حداقل بررسی شود.	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۱۵	روشن شدن، انتقال شعله، پایداری شعله - آزمون ۷: برای حالت سرد و با گاز حدی پرش شعله در فشار آزمون حداکثر و وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی اسمی بررسی شود.	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۱۶	روشن شدن، انتقال شعله، پایداری شعله - آزمون ۸: برای حالت سرد و با گاز حدی پرش شعله در فشار آزمون حداکثر و وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی حداقل بررسی شود.	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰

۱۷	روشن شدن، انتقال شعله، پایداری شعله - آزمون ۳: در حالت سرد و در شرایط حداقل میزان ورودی گاز پیلوت برای باز نگه داشتن شیر مربوط به ترموکوپل با وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی اسمی بررسی شود.	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۱۸	روشن شدن، انتقال شعله، پایداری شعله - آزمون ۴: در حالت سرد و در شرایط حداقل میزان ورودی گاز پیلوت برای باز نگه داشتن شیر مربوط به ترموکوپل با وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی حداقل بررسی شود.	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۱۹	روشن شدن، انتقال شعله، پایداری شعله - آزمون ۷: برای حالت سرد و با گاز حدی، پرش شعله در فشار آزمون حداکثر و وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی اسمی بررسی شود.	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۲۰	روشن شدن، انتقال شعله، پایداری شعله - آزمون ۸: برای حالت سرد و با گاز حدی، پرش شعله در فشار آزمون حداکثر و وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی حداقل بررسی شود.	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۲۱	روشن شدن، انتقال شعله، پایداری شعله - آزمون ۹: آزمون در دو حالت سرد و پایدار و در شرایط حداکثر دمای آب در توان ورودی اسمی پس از بسته و باز نمودن شیر آب مصرفی اجرا می گردد.	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۲۲	روشن شدن، انتقال شعله، پایداری شعله - آزمونهای تکمیلی آبگرمکن های نوع B۱۱BS - آزمون ۱: در حالت پایدار و شرایط اعمال جریان باد، مطابق دستورالعمل با وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی اسمی بررسی شود.	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲۳	روشن شدن، انتقال شعله، پایداری شعله - آزمونهای تکمیلی آبگرمکن های نوع B۱۱BS - آزمون ۲: در حالت پایدار و شرایط اعمال جریان باد، مطابق دستورالعمل با وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی حداقل بررسی شود.	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲۴	روشن شدن، انتقال شعله، پایداری شعله - آزمونهای تکمیلی آبگرمکن های نوع B۱۱BS - آزمون ۳: در حالت پایدار و شرایط اعمال جریان معکوس باد با سرعت ۳ متر در ثانیه با وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی اسمی بررسی شود.	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲۵	روشن شدن، انتقال شعله، پایداری شعله - آزمونهای تکمیلی آبگرمکن های نوع B۱۱BS - آزمون ۴: در حالت پایدار و شرایط اعمال جریان معکوس باد با سرعت ۳ متر در ثانیه با وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی حداقل بررسی شود.	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲۶	آزمون وسایل کنترل و ایمنی - آزمون دسته‌های چرخشی: گشتاور لازم برای چرخاندن این نوع دسته‌های تنظیم، نباید بیشتر از ۰.۶ N.m باشد.	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۲۷	آزمون وسایل کنترل و ایمنی - آزمون دکمه‌های فشاری: نیروی اندازه‌گیری شده برای فشردن نمودن نباید از ۴۵ N بیشتر گردد.	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۲۸	باز و بسته شدن شیرهای قطع خودکار - شیرهای قطع خودکار باید هنگامی که ولتاژ در دامنه ۸۵٪ تا ۱۱۰٪ ولتاژ اسمی می‌باشد، به صورت خودکار باز شوند و در اثر کاهش ولتاژ تغذیه به ۱۵٪ ولتاژ مجاز حداقل، به صورت خودکار قطع شوند.	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۲۹	زمان بسته شدن شیر قطع خودکار - تحت شرایط ذکر شده در دستورالعمل در حالت اعمال ۱۱۰٪ ولتاژ اسمی، زمان بسته شدن شیرهای کلاس C از یک ثانیه تجاوز نکند.	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۳۰	وسایل خودکار روشن کننده - وسایل روشن کننده ای که با برق شهر کار می‌کنند، باید در دامنه ۸۵٪ تا ۱۱۰٪ ولتاژ تعیین شده صحیح عمل نمایند (برای دو حالت سرد و پایدار).	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰

۳۱	وسایل خودکار روشن کننده - وسایل روشن کننده ای که با باتری کار می‌کنند، باید در ۷۵٪ ولتاژ تعیین شده هنوز هم صحیح عمل نمایند (برای دو حالت سرد و پایدار).	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۳۲	زمانهای ایمنی - برای آبگرمکن های با پیلوت دائمی همزمان: زمان ایمنی خاموش شدن TSE طبق دستورالعمل نباید از ۶۰ ثانیه فراتر رود.	۳.۶	۰.۰۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۷,۱۸۰
۳۳	زمانهای ایمنی - حداکثر زمان ایمنی روشن شدن TSAmox در آبگرمکنهای با سیستم کنترل خودکار مشعل باید فرمول زیر را برآورده کند: $TSAmox \leq 500/QING \leq 10s$	۳.۶	۰.۰۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۷,۱۸۰
۳۴	زمانهای ایمنی - زمان ایمنی خاموش شدن طبق دستورالعمل نباید از ۵ ثانیه تجاوز کند.	۳.۶	۰.۰۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۷,۱۸۰
۳۵	حداکثر دمای آب خروجی - حداکثر اختلاف دمای آب خروجی و ب ورودی نباید از $K 75$ بیشتر شود	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۳۶	گرمایش بیش از حد آب - دمای آب خروجی نسبت به دمای آب ورودی، نباید نسبت به حالت پایدار جریان بیش از $K 20$ باشد.	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۳۷	قطع آزار دهنده جریان گاز - پس از ۳۰ دقیقه عملکرد دستگاه، در شرایط ذکر شده در دستورالعمل، نباید سیستم ایمنی محصولات احتراق فعال شود.	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۳۸	زمان قطع وسیله ایمنی محصولات احتراق - برای تمام آبگرمکنها در شرایط ذکر شده در دستورالعمل در حالت انسداد کامل، زمان خاموش شدن دستگاه یا قطع جریان گاز به مشعل، از زمانی که دودکش مسدود شده باشد، نباید بیش از ۲ دقیقه شود.	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۳۹	زمان قطع وسیله ایمنی محصولات احتراق - برای آبگرمکنهای AVO (خروجی متغیر خودکار) در شرایط ذکر شده در دستورالعمل در حالت انسداد کامل، زمان خاموش شدن دستگاه یا قطع جریان گاز به مشعل، از زمانی که دودکش مسدود شده باشد، نباید بیش از ۴ دقیقه شود.	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۴۰	زمان قطع وسیله ایمنی محصولات احتراق - برای تمام آبگرمکنها در شرایط ذکر شده در دستورالعمل در حالت انسداد جزئی، زمان خاموش شدن دستگاه یا قطع جریان گاز به مشعل، از زمانی که دودکش مسدود شده باشد، نباید بیش از ۸ دقیقه شود.	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۴۱	احتراق - آزمون ۱: آبگرمکن های فاقد گاورنر و شیر پروانه ای: آزمون با فشار اضافی گاز انجام میشود. در آزمونهای زیر تحت شرایط دمای معمولی آب و در توان اسمی، میزان منوکسید کربن موجود در محصولات احتراق خشک عاری از هوا نباید از ۱/۱۰٪ (۱۰۰۰ ppm) بیشتر شود.				
۴۲	احتراق - آزمون ۱: آبگرمکن های فاقد گاورنر و دارای شیر پروانه ای: آزمون در توان ورودی ۱/۱ برابر توان اسمی ورودی انجام می‌شود. ، در آزمونهای زیر تحت شرایط دمای معمولی آب و در توان اسمی، میزان منوکسید کربن موجود در محصولات احتراق خشک عاری از هوا نباید از ۱/۱۰٪ (۱۰۰۰ ppm) بیشتر شود. آبگرمکن های فاقد گاورنر و دارای شیر پروانه ای: آزمون در توان ورودی ۱/۱ برابر توان اسمی ورودی انجام می‌شود.				
۴۳	احتراق - آزمون ۱: آبگرمکن های مجهز به گاورنر و فاقد شیر پروانه ای: آزمون در توان ورودی ۰.۵/۱ برابر توان اسمی ورودی انجام می‌شود. ، در آزمونهای زیر تحت شرایط دمای معمولی آب و در توان اسمی، میزان منوکسید کربن موجود در محصولات احتراق خشک عاری از هوا نباید از ۱/۱۰٪ (۱۰۰۰ ppm) بیشتر شود. آبگرمکن های فاقد گاورنر و دارای شیر پروانه ای: آزمون در توان ورودی ۱/۱ برابر توان اسمی ورودی انجام می‌شود.	۳۶۷.۸	۶.۱۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱,۹۷۱,۸۹۰

				احتراق - آزمون ۱: آبگرمکن های مجهز به گاورنر و شیر پروانه ای: وضعیتهای فوق به ترتیب انجام می شود. ، در آزمونهای زیر تحت شرایط دمای معمولی آب و در توان اسمی، میزان منوکسید کربن موجود در محصولات احتراق خشک عاری از هوا نباید از ۱/۱۰٪ (۱۰۰۰ ppm) بیشتر شود. آبگرمکن های فاقد گاورنر و دارای شیر پروانه ای: آزمون در توان ورودی ۱/۱ برابر توان اسمی ورودی انجام می شود.	۴۴
				احتراق - آزمون ۲: آبگرمکن های فاقد گاورنر: آزمون در توان ورودی ۰۷۵/۱ برابر توان اسمی ورودی انجام می شود ، در آزمونهای زیر تحت شرایط دمای معمولی آب و در توان اسمی، میزان منوکسید کربن موجود در محصولات احتراق خشک عاری از هوا نباید از ۲/۱۰٪ (۲۰۰۰ ppm) بیشتر شود	۴۵
۳۵۱،۵۴۰	۱،۹۵۳،۰۰۰	۰،۱۸	۱۰،۸	احتراق - آزمون ۲: آبگرمکن های دارای گاورنر: آزمون در توان ورودی ۰۵/۱ برابر توان اسمی ورودی انجام می شود. ، در آزمونهای زیر تحت شرایط دمای معمولی آب و در توان اسمی، میزان منوکسید کربن موجود در محصولات احتراق خشک عاری از هوا نباید از ۲/۱۰٪ (۲۰۰۰ ppm) بیشتر شود	۴۶
				احتراق - آزمونهای تکمیلی: در این آزمون، تحت شرایط دمای معمولی آب و با گاز مرجع در توان ورودی اسمی، در حالت انسداد دودکش میزان منوکسید کربن موجود در محصولات احتراق خشک عاری از هوا نباید از ۱/۱۰ درصد (۱۰۰۰ ppm) بیشتر شود	۴۷
۲،۱۴۸،۳۰۰	۱،۹۵۳،۰۰۰	۱،۱	۶۶	احتراق - آزمونهای تکمیلی: در این آزمون، تحت شرایط دمای معمولی آب و با گاز مرجع در توان ورودی اسمی، در حالت اعمال جریان معکوس باد با سرعت ۱ و ۳ متر بر ثانیه در دودکش میزان منوکسید کربن موجود در محصولات احتراق خشک عاری از هوا نباید از ۱/۱۰ درصد (۱۰۰۰ ppm) بیشتر شود:	۴۸
				تراکم دوده - هیچ گونه دوده ای که موجب اختلال در کیفیت احتراق گردد نباید ایجاد شود. در صورت وقوع زردی در نوک شعله، از گاز حدی دوده زا استفاده می گردد.	۴۹
				تنظیم کننده از پیش تنظیم شده میزان جریان آب - دستگاه باید دارای رگولاتور آب باشد.	۵۰
				انتخاب کننده دما و کلید تابستان - زمستان - دستگاه باید دارای سیستمی نظیر شیر انتخاب دما باشد.	۵۱
				حداقل توان ورودی - در مورد آبگرمکنهای با تغییرات خودکار خروجی، حداقل توان ورودی ادعا شده نباید از ۵۳٪ توان ورودی اسمی فراتر رود.	۵۲
				خروجی مفید اسمی و حداقل - خروجی مفید اسمی نباید بیش از ۵٪ با خروجی مفید آن اختلاف داشته باشد.	۵۳
				روشن شدن مشعل پیلوت دائم سوز و جرقه زن - پیلوت دستگاه در ۱۰ بار جرقه زنی دستگاه حداقل باید ۵ بار روشن شود.	۵۴
				زمان باز شدن مجرای پیلوت - زمان باز شدن مجرای پیلوت نباید از ۲۰ ثانیه بیشتر شود، در صورتی که باز شدن پیلوت بدون دخالت دست صورت گیرد، افزایش این زمان تا ۶۰ ثانیه مجاز است.	۵۵
۱۱۷،۱۸۰	۱،۹۵۳،۰۰۰	۰،۰۶	۳،۶		

۷۶	ایمنی مسیر گاز به جز آزمون ۴ - پس از انجام کلیه آزمونها - کمتر بودن نشت عامل بند آورنده از ۰.۰۶ dm ³ /h تحت فشار بالادست ۱۵۰ mbar برای آبگرمکن های باسوخت گازهای خانواده سوم و ۵۰ mbar برای آبگرمکنهایی با سوخت گازهای خانواده اول و دوم	۲۲.۲	۰.۳۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۲۲,۶۱۰
۷۷	ایمنی مسیر گاز به جز آزمون ۴ - پس از انجام کلیه آزمونها - کمتر بودن نشت کلی (باز بودن تمام عوامل بند آورنده) از ۰.۱۴ dm ³ /h تحت فشار بالادست ۱۵۰ mbar برای آبگرمکن هایی با سوخت گازهای خانواده سوم و ۵۰ mbar برای آبگرمکنهای باسوخت گازهای خانواده اول و دوم	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۷۸	دمای رویه دستگاه، دیواره نصب و دیواره های مجاور (آزمون شماره ۲) - افزایش دمای ناشی از تابش از سطوح جانبی نباید بیش از ۶۰ K از دمای محیط بیشتر شود.	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۷۹	دمای رویه دستگاه، دیواره نصب و دیواره های مجاور (آزمون شماره ۲) - دمای دیواره های جانبی محل نصب نباید بیشتر از ۶۰ درجه نسبت به دمای محیط بیشتر شود.	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۶۰	استحکام مدار جریان آب - برای آبگرمکنهای با فشار پایین حداکثر فشار کاری ۲.۵ bar : ۴bar با اعمال فشار آب تحت شرایط زیر، هیچ گونه نشتی و یا خرابی دائمی در طول آزمون و پس از آن نباید مشاهده شود:	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۶۱	استحکام مدار جریان آب - برای آبگرمکنهای با فشار نرمال (حداکثر فشار کاری ۱۰ bar) : ۱۵ bar با اعمال فشار آب تحت شرایط زیر، هیچ گونه نشتی و یا خرابی دائمی در طول آزمون و پس از آن نباید مشاهده شود:	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۶۲	استحکام مدار جریان آب - برای آبگرمکنهای با فشار بالا (حداکثر فشار کاری ۱۳ bar) : ۲۰ bar ، با اعمال فشار آب تحت شرایط زیر، هیچ گونه نشتی و یا خرابی دائمی در طول آزمون و پس از آن نباید مشاهده شود:	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
جمع:	※: بسته به نوع آبگرمکن تنها یکی از آزمون های فوق انجام می گیرد.	۱۰۱۵.۲	۱۶.۹۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳,۰۴۴,۷۶۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۰۲		نام فراورده: آبگرمکن گاز سوز مخزن دار استاندارد ملی ۱۲۱۹	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد	۳.۶	۰.۰۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۷,۱۸۰
۲	طراحی، مونتاژ، استحکام	۳.۶	۰.۰۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۷,۱۸۰
۳	قابلیت دسترسی برای استفاده،	۳.۶	۰.۰۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۷,۱۸۰
۴	اتصالات آب و گاز - امکان اتصال لوله های سخت فلزی به لوله ورودی گاز	۳.۶	۰.۰۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۷,۱۸۰

۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	حصول اطمینان از سلامت - سلامت اجزای مسیر گاز که در سرویس معمولی امکان پیاده کردن آنها وجود دارد باید با روش مکانیکی (اتصال فلز به فلز یا اتصال اوربیتی) و بدون استفاده از هر نوع مواد نشت بندی صورت گیرد	۵
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	تامین هوای احتراق و تخلیه محصولات احتراق - آبگرمکن باید چنان طراحی گردد که تامین مطمئن هوای احتراق تحت شرایط کارکرد و نگهداری عادی دستگاه تضمین گردد	۶
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	تایید کارکرد - روشن شدن و عملکرد صحیح مشعل و همچنین طول شعله پیلوت (در صورت وجود) باید قابل رویت باشد	۷
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	تخلیه آب	۸
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	لوازم برقی (در صورت وجود)	۹
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	ایمنی عملکرد (در صورت وجود انرژی کمکی)	۱۰
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	وسایل ایمنی، کنترل و تنظیم - عملکرد وسایل ایمنی نباید توسط عملکرد وسایل کنترل و تنظیم مختل شود	۱۱
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	وسایل کنترل - خاموشی کامل باید بدون هیچگونه تاخیری انجام شود	۱۲
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	تنظیم کننده از پیش تعیین شده جریان گاز	۱۳
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	گاورنر فشار گاز - باید با استاندارد ملی ایران به شماره ۶۰۲۷ مطابقت داشته باشد	۱۴
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	نقاط اندازه گیری فشار	۱۵
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	وسایل روشن کننده مشعل اصلی	۱۶
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	وسایل نظارت بر شعله	۱۷
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	وسیله ایمنی تخلیه محصولات احتراق	۱۸
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	حفاظت در برابر گرم شدن بیش از حد اتفاقی	۱۹
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	ترموستات کنترل	۲۰
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	شیرهای قطع خودکار	۲۱
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	محدود کننده دمای محصولات احتراق	۲۲
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	شیر اطمینان ترکیبی - استفاده از شیر اطمینان ترکیبی دما و فشار مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۲۴۳۷	۲۳
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	دمپر دودکش	۲۴
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	مشعل اصلی	۲۵
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	تخلیه چگالیده ها	۲۶
۷۲۲,۶۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۷	۲۲.۲	سلامت مسیر گاز	۲۷
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	ایمنی مسیر تامین هوای احتراق و تخلیه محصولات احتراق	۲۸
۷۲۲,۶۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۷	۲۲.۲	آزمون فشار آب و ایمنی مدار آب	۲۹
۱,۴۲۵,۶۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۳	۴۳.۸	توان ورودی	۳۰
۱۷۵,۷۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۹	۵.۴	دمای دسته های کنترل- عدم تجاوز دما از حدود تعیین شده	۳۱

۱۷۵,۷۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۹	۵.۴	دمای وسایل تنظیم، کنترل و ایمنی - عدم تجاوز دما از حدود تعیین شده	۳۲
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	دمای بدنه آبگرمکن - عدم تجاوز دما از حدود تعیین شده	۳۳
۱,۰۷۴,۱۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵۵	۳۳	دمای وسایل تنظیم، کنترل و ایمنی - عدم تجاوز دما از حدود تعیین شده	۳۴
۱,۷۹۶,۷۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۹۲	۵۵.۲	روشن شدن، انتقال و پایداری شعله	۳۵
۷۲۲,۶۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۷	۲۲.۲	روشن شدن، انتقال و پایداری شعله در شرایط ویژه (جریان باد)	۳۶
۱۷۵,۷۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۹	۵.۴	کاهش تغذیه مشعل پیلوت	۳۷
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	عملکرد پیلوت (در صورت وجود فن)	۳۸
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	دمای محصولات احتراق در آبگرمکن های چگالشی	۳۹
۱۷۵,۷۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۹	۵.۴	وسایل تنظیم کننده، کنترل و ایمنی	۴۰
۱۷۵,۷۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۹	۵.۴	وسایل روشن کننده	۴۱
۱۷۵,۷۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۹	۵.۴	زمان های باز شدن مجرای گاز و ایمنی	۴۲
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	دوام ترموستات ها و محدود کننده های دما	۴۳
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	عملکرد وسایل ایمنی دمای آب	۴۴
۷۲۲,۶۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۷	۲۲.۲	سیستم ایمنی تخلیه محصولات احتراق در آبگرمکن نوع B11BS	۴۵
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	گاورنر فشار	۴۶
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	دمپرهاى دودکش	۴۷
۱,۰۷۴,۱۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵۵	۳۳	برداشت مکرر آب	۴۸
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	ظرفیت اسمی مخزن	۴۹
۳,۵۷۳,۹۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۸۳	۱۰۹.۸	احتراق - مقدار CO موجود در محصولات احتراق خشک عاری از هوا تحت شرایط معین نباید از ۱/۰ درصد فراتر رود	۵۰
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	عدم چگالش در دودکش	۵۱
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	بازده - مقدار بازده بر اساس ارزش حرارتی خالص کلیه آبگرمکن ها (به غیر از آبگرمکن های چگالشی)	۵۲
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	زمان گرم شدن	۵۳
۸۹۸,۳۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۴۶	۲۷.۶	ضریب اختلاط دمای آب	۵۴
۸۹۸,۳۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۴۶	۲۷.۶	محدوده برداشت آب	۵۵
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	مصرف مداوم آب (در صورت اعلام سازنده) - میزان نرخ مصرف مداوم آب از مخزن آبگرمکن به شرط حفظ دمای ۳۰ کلوین	۵۶
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	جریان مخصوص (در صورت اعلام سازنده)	۵۷
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	نشانه گذاری و دستورالعمل ها	۵۸
۵۴۶,۸۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۸	۱۶.۸	نشانه گذاری های اضافی	۵۹
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	نشانه گذاری های روی بسته بندی	۶۰
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	هشدار های روی آبگرمکن و بسته بندی	۶۱

۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	عدم وجود اطلاعات اضافی گمراه کننده	۶۲
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	علامتگذاری اضافی آبگرمکنهای دمپر دار	۶۳
۱۷۵,۷۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۹	۵.۴	دستورالعمل های فنی	۶۴
۱۷۵,۷۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۹	۵.۴	دستورالعملهای استفاده از آبگرمکن	۶۵
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	دستورالعمل های تبدیل	۶۶
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	شرایط طراحی و ساخت	۶۷
۲۰,۹۷۵,۲۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۰.۷۴	۶۴۴.۴	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۲۶۷۶	نام فراورده: وسایل پخت و پز گاز سوز خانگی استاندارد ملی ۱-۱۰۲۲۵ اجاق گاز فردار		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	تبدیل کاربری نوع گاز مصرفی	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲	مواد به کار رفته در ساختمان اجاق	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۳	سطح شیشه ای یا شیشه سرامیک	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۴	قابلیت دسترسی برای نظافت، تعمیر و نگهداری	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۵	استحکام بدنه اجاق و استحکام تکیه گاه های ظروف صفحه مشعل	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۶	بررسی ایمنی مسیر گاز	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۷	بررسی اتصالات شیلنگ و لوله اصلی وسیله	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۸	بررسی ایمنی وسایل متحرک و پایداری یا ثابت کردن وسیله	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۹	بررسی ایمنی عملکرد قطعات برقی وسیله در صورت نوسان ، قطع و وصل مجدد برق	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۰	بررسی ایمنی وسایل برقی و حفاظت در برابر پدیده الکترومغناطیسی	۱۸	۰.۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸۵,۹۰۰
۱۱	بررسی عملکرد و شرایط نصب شیرها	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۲	بررسی وضعیت دسته های شیر کنترل و نشانه گذاری	۹.۶	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۱۲,۴۸۰
۱۳	بررسی نازلها و تنظیم کننده های گذر حجمی هوا	۹.۶	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۱۲,۴۸۰
۱۴	بررسی وضعیت ترموستات فر در وسیله	۹.۶	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۱۲,۴۸۰
۱۵	بررسی وضعیت سیستم های روشن کننده	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۶	بررسی وضعیت وسیله نظارت بر شعله	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۷	بررسی وضعیت رگولاتور	۴.۸	۰.۰۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۵۶,۲۴۰

۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	الزامات عمومی صفحه مشعل	۱۸
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	بررسی وضعیت مشعل های صفحه روبه	۱۹
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی قطعات قابل جدا شدن برای ظروف کوچک و سایی برای ظروف با کف محدب	۲۰
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی محفظه های فر و بریان کن	۲۱
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	بررسی مشعلهای فر و بریانکن	۲۲
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی وضعیت خروج محصولات احتراق فر و گریل	۲۳
۲۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	بررسی وضعیت محفظه قرار گیری سیلندر در صورت وجود	۲۴
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	بررسی وسایل مجهز به فن خنک کننده در صورت وجود	۲۵
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بررسی انباشتگی گاز نسوخته در فضای محل نصب وسیله و الزام وجود وسایل نظارت بر شعله در صفحه مشعل ها	۲۶
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	الزامات تکمیلی برای فر با قابلیت کنترل از راه دور در صورت وجود	۲۷
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بررسی و آزمون سلامت مسیر گاز	۲۸
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	بررسی و آزمون اندازه گیری توان ورودی اسمی	۲۹
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بررسی و آزمون تعیین توان ورودی کاهش یافته	۳۰
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی و آزمون زمان باز شدن و زمان تاخیر وسایل نظارت بر شعله	۳۱
۶۴۴,۴۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۳	۱۹.۸	بررسی و ایمنی عملکرد وسیله	۳۲
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی گرم شدن جلو و بدنه های جانبی	۳۳
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی گرم شدن جلو در فر (وسایل محافظ و درب های ثانویه)	۳۴
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی گرم شدن کف صفحه مشعل های مستقل طبقه 3	۳۵
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی گرم شدن سطوح در تماس با شیلنگ قابل انعطاف	۳۶
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی و آزمون گرم شدن اتصال دهنده فشاری	۳۷
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی و آزمون دمای تجهیزات کمکی (شیر، ترموستات، نظارت بر شعله، گاورنر...)	۳۸
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی و آزمون گرم شدن دسته ها و قطعات قابل لمس	۳۹
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی و آزمون افزایش دما در مجاورت دسته ها	۴۰
۷۰۳,۰۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۶	۲۱.۶	بررسی و آزمون دمای تکیه گاه، دیواره ها، سطوح مجاور و کابینت های نصب توکار	۴۱
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بررسی و آزمون دمای سیلندر گاز مایع و محفظه آن در وسیله در صورت وجود	۴۲
۶۸۳,۵۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۵	۲۱	بررسی رو اندازه گیری توان ورودی کلی وسیله	۴۳
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی و آزمون کارکرد رگولاتور در صورت وجود	۴۴
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	بررسی و آزمون وسیله مجهز به فن خنک کننده در صورت از کار افتادن فن	۴۵
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	بررسی و آزمون ایمنی وسیله در صورت خرابی ترموستات فر	۴۶
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	بررسی و آزمون روشن کردن، انتقال شعله و پایداری آن در مشعل ها	۴۷
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بررسی و آزمون کنترل مشعل های چند حلقه ای صفحه مشعل	۴۸
۴,۸۸۲,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۵	۱۵۰	آزمون احتراق در صفحه مشعل	۴۹

۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	بررسی و آزمون روشن کردن ، انتقال شعله و پایداری آن در فر	۵۰
۱,۵۴۲,۸۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۹	۴۷.۴	بررسی و آزمون روشن کردن ، انتقال شعله و پایداری آن در بریانکن	۵۱
۱,۵۶۲,۴۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸	۴۸	بررسی و آزمون احتراق در فر و بریانکن	۵۲
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	بررسی و آزمون اندازه گیری دمای فر	۵۳
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	نشانه گذاری وسیله	۵۴
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	نشانه گذاری بسته بندی	۵۵
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	دستورالعمل ها	۵۶
۴۱,۸۳۳,۲۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱.۴۲	۱۲۸۵.۲		جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۲۶۷۶		نام فراورده: وسایل پخت و پز گاز سوز خانگی استاندارد ملی ۱-۱۰۳۲۵ اجاق گاز کابین دار	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	تبدیل کاربری نوع گاز مصرفی	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲	مواد به کار رفته در ساختمان اجاق	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۳	سطح شیشه ای یا شیشه سرامیک	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۴	قابلیت دسترسی برای نظافت، تعمیر و نگهداری	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۵	استحکام بدنه اجاق و استحکام تکیه گاه های ظروف صفحه مشعل	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۶	بررسی ایمنی مسیر گاز	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۷	بررسی اتصالات شیلنگ و لوله اصلی وسیله	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۸	بررسی ایمنی وسایل متحرک و پایداری یا ثابت کردن وسیله	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۹	بررسی ایمنی عملکرد قطعات برقی وسیله در صورت نوسان ، قطع و وصل مجدد برق	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۰	بررسی ایمنی وسایل برقی و حفاظت در برابر پدیده الکترومغناطیسی	۱۸	۰.۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸۵,۹۰۰
۱۱	بررسی عملکرد و شرایط نصب شیرها	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۲	بررسی وضعیت دسته های شیر کنترل و نشانه گذاری	۹.۶	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۱۲,۴۸۰
۱۳	بررسی نازلها و تنظیم کننده های گذر حجمی هوا	۹.۶	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۱۲,۴۸۰
۱۴	بررسی وضعیت سیستم های روشن کننده	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۵	بررسی وضعیت وسیله نظارت بر شعله	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰

۱۵۶,۲۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۸	۴.۸	بررسی وضعیت رگولاتور	۱۶
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	الزامات عمومی صفحه مشعل	۱۷
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	بررسی وضعیت مشعل های صفحه رویه	۱۸
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی قطعات قابل جدا شدن برای ظروف کوچک و سایلی برای ظروف با کف محدب	۱۹
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	بررسی وضعیت محفظه قرار گیری سیلندر در صورت وجود	۲۰
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بررسی انباشتگی گاز نسوخته در فضای محل نصب وسیله و الزام وجود وسایل نظارت بر شعله در صفحه مشعل ها	۲۱
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بررسی و آزمون سلامت مسیر گاز	۲۲
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	بررسی و آزمون اندازه گیری توان ورودی اسمی	۲۳
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بررسی و آزمون تعیین توان ورودی کاهش یافته	۲۴
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی و آزمون زمان باز شدن و زمان تاخیر وسایل نظارت بر شعله	۲۵
۶۴۴,۴۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۳	۱۹.۸	بررسی و ایمنی عملکرد وسیله	۲۶
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی گرم شدن جلو و بدنه های جانبی	۲۷
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی گرم شدن کف صفحه مشعل های مستقل طبقه 3	۲۸
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی گرم شدن سطوح در تماس با شیلنگ قابل انعطاف	۲۹
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی و آزمون گرم شدن اتصال دهنده فشاری	۳۰
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی و آزمون گرم شدن دسته ها و قطعات قابل لمس	۳۱
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی و آزمون افزایش دما در مجاورت دسته ها	۳۲
۷۰۳,۰۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۶	۲۱.۶	بررسی و آزمون دمای تکیه گاه، دیواره ها، سطوح مجاور و کابینت های نصب توکار	۳۳
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بررسی و آزمون دمای سیلندر گاز مایع و محفظه آن در وسیله در صورت وجود	۳۴
۶۸۳,۵۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۵	۲۱	بررسی رو اندازه گیری توان ورودی کلی وسیله	۳۵
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی و آزمون کارکرد رگولاتور در صورت وجود	۳۶
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	بررسی و آزمون روشن کردن ، انتقال شعله و پایداری آن در مشعل ها	۳۷
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بررسی و آزمون کنترل مشعل های چند حلقه ای صفحه مشعل	۳۸
۴,۸۸۲,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۵	۱۵۰	آزمون احتراق در صفحه مشعل	۳۹
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	نشانه گذاری وسیله	۴۰
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	نشانه گذاری بسته بندی	۴۱
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	دستورالعمل ها	۴۲
۲۸,۰۲۵,۵۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۴.۳۵	۸۶۱	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۷۱	نام فراورده: اسباب بازی پولیشی و پارچه ای استاندارد ملی ۱-۶۲۰۴		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	فلزات سنگین	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۲	کیفیت مواد	۷۵	۱.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۴۴۱,۲۵۰
۳	قطعه کوچک	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۴	شکل، اندازه و استحکام اسباب بازیهای خاص	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵	ورق نازک پلاستیکی یا کیسه پلاستیکی در بسته بندی و اسباب بازی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۶	ریسمان و کش	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۷	محفظه	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۸	تجهیزات حفاظتی شبیه سازی شده مانند کلاه خود، کلاه و عینک ایمنی	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۹	اسباب بازی با منبع حرارتی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۰	الزامات صوتی	۱۲۰	۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۹۰۶,۰۰۰
۱۱	آهنربا و اجزاء مقناطیسی	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۱۲	اسباب بازی قابل شستشو	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۳	اشتعال پذیری	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۴	برچسب زنی ایمنی و نشانه گذاری	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
جمع:		۴۴۴	۷.۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۴,۴۵۲,۲۰۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۷۱	نام فراورده: اسباب بازی سوار شدنی استاندارد ملی ۱-۶۲۰۴		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	فلزات سنگین	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲	کیفیت مواد	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۳	قطعه کوچک	۷۵	۱.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۴۴۱,۲۵۰
۴	لیه	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۵	نوک	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰

۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	برآمدگی	۶
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	سیم و میله فلزی	۷
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	ورق نازک پلاستیکی یا کیسه پلاستیکی در بسته بندی و اسباب بازی	۸
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	ریسمان و کش	۹
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مکانیزم تاشو	۱۰
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	سوراخ، فاصله و قابل دسترس بودن مکانیزم	۱۱
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	فنر	۱۲
۵,۸۵۹,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳	۱۸۰	الزامات پایداری و بارگذاری بیش از حد	۱۳
۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵	۹۰	ترمز	۱۴
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	دوچرخه اسباب بازی	۱۵
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	حد سرعت اسباب بازی سوارشدنی با رانش الکتریکی	۱۶
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	کفش اسکیت اسباب بازی، اسکیت خطی اسباب بازی و اسکیت برد اسباب بازی	۱۷
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	الزامات صوتی	۱۸
۹,۷۶۵,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵	۳۰۰	اسکوتر اسباب بازی	۱۹
۴,۸۸۲,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۵	۱۵۰	اسباب بازی الکتریکی	۲۰
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	برچسب زنی ایمنی و نشانه گذاری	۲۱
۳۶,۴۲۳,۴۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۸.۶۵	۱۱۱۹	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۷۱	نام فراورده: اسباب بازی غیر سوار شدنی استاندارد ملی ۱-۶۲۰۴		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	فلزات سنگین	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲	کیفیت مواد	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۳	مواد حجیم شونده	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۴	قطعه کوچک	۷۵	۱.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۴۴۱,۲۵۰
۵	شکل، اندازه و استحکام اسباب بازیهای خاص	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۶	لبه	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۷	نوک	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۸	برآمدگی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰

۹	سیم و میله فلزی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۰	ورق نازک پلاستیکی یا کیسه پلاستیکی در بسته بندی و اسباب بازی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۱	ریسمان و کش	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۲	مکانیزم تاشو	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۳	سوراخ، فاصله و قابل دسترس بودن مکانیزم	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۴	فنر	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۵	محفظه	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۶	تجهیزات حفاظتی شبیه سازی شده مانند کلاه خود، کلاه و عینک ایمنی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۷	اسباب بازی پرتابه ای	۹۰	۱.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۱۸	چرخنده و پروانه	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۹	اسباب بازی آبی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۲۰	اسباب بازی با منبع حرارتی	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۲۱	اسباب بازی پر شده از مایع	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۲۲	اسباب بازی دهانی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۲۳	چاشنی ضربتی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۲۴	الزامات صوتی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲۵	آهن ربا و اجزاء مغناطیسی	۱۲۰	۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۹۰۶,۰۰۰
۲۶	اسباب بازی الکتریکی	۱۵۰	۲.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰
۲۷	برچسب زنی ایمنی و نشانه گذاری	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
جمع:		۹۳۹	۱۵.۶۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰,۵۶۴,۴۵۰

نام فراورده: بخاری گاز سوز بدون دودکش استاندارد ملی ۷۲۶۸		کد فراورده: ۱۵۰۰۹	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی (ریال) ۱۴۰۲	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ساختمان بخاری (بند ۱-۶)	۳.۶	۰.۰۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۷,۱۸۰
۲	محفظه قرارگیری سیلندر (بند ۱-۶)	۳.۶	۰.۰۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۷,۱۸۰
۳	قطعات قابل برداشتن (بند ۱-۶)	۳.۶	۰.۰۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۷,۱۸۰
۴	استفاده از مواد انعطاف پذیر در طراحی بخاری (بند ۱-۶)	۳.۶	۰.۰۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۷,۱۸۰

۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	استفاده از آزیست در ساخت بخاری (بند ۶-۱-۵)	۵
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	مشخصات لبه ها و شیشه بخاری	۶
۲۵۳,۸۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۳	۷.۸	استحکام بدنه بخاری	۷
۲۵۳,۸۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۳	۷.۸	استحکام در برابر کشش و فشار	۸
۲۵۳,۸۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۳	۷.۸	استحکام چرخها و غلطکها	۹
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	استحکام در برابر کشش و فشار در بخاریهای دارای محفظه قرارگیری سیلندر گاز (بند ۶-۱-۱۱)	۱۰
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	نوع پیچ و مهره (بند ۶-۱-۱۲)	۱۱
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	محل نصب کنترلها (بند ۶-۱-۱۵)	۱۲
۲۵۳,۸۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۳	۷.۸	محافظ کف بخاری (بند ۶-۱-۱۶)	۱۳
۲۵۳,۸۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۳	۷.۸	مواد و مصالح (بند ۶-۲)	۱۴
۲۵۳,۸۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۳	۷.۸	ضخامت ورق (بند ۶-۲-۱)	۱۵
۵۴۶,۸۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۸	۱۶.۸	دوام رنگ و سطح خارجی پس از یک ساعت کار در فشار اضافی	۱۶
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	ساختمان مشعل (بند ۶-۳)	۱۷
۵۴۶,۸۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۸	۱۶.۸	استحکام مشعل پس از ۳۰ دقیقه کار در فشار اضافی (بند ۶-۳-۷)	۱۸
۲۵۳,۸۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۳	۷.۸	دریچه هوای اولیه (بند ۶-۴)	۱۹
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	اوریفیس و اتصالات (بند ۶-۵)	۲۰
۸۹۸,۳۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۴۶	۲۷.۶	پایه های اوریفیس ها (بند ۶-۵-۳)	۲۱
۱,۴۲۵,۶۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۳	۴۳.۸	توان ورودی اوریفیس ها	۲۲
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	سیستم های خودکار روشن کننده گاز (بند ۶-۶)	۲۳
۱,۴۲۵,۶۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۳	۴۳.۸	وجود سیستم قطع ایمنی جریان گاز در صورت کاهش اکسیژن و نظارت برشعله (بند ۶-۷)	۲۴
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	کنترل چند کاره گاز (بند ۶-۸)	۲۵
۲۵۳,۸۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۳	۷.۸	مسیر گاز (بند ۶-۹)	۲۶
۲۵۳,۸۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۳	۷.۸	اتصالات ورودی گاز (بند ۶-۱۰)	۲۷
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	منافذ هواگیری و راه به هوای آزاد	۲۸
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	ترموستات ها (بند ۶-۱۲)	۲۹
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	تثبیت کننده فشار بخاری (بند ۶-۱۴)	۳۰
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	فیلترهای گاز پیلوت (بند ۶-۱۶)	۳۱
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	دستورالعملها (بند ۶-۱۹)	۳۲
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	نشانه گذاری (بند ۷)	۳۳
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	دستورالعملهای راه اندازی بخاری	۳۴
۸۹۸,۳۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۴۶	۲۷.۶	احتراق (بند ۸-۴-۱)	۳۵
۱,۴۲۵,۶۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۳	۴۳.۸	احتراق (۸-۴-۲)	۳۶

۵۴۶,۸۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۸	۱۶.۸	خصوصیات کار مشعل (بند ۸-۵)	۳۷
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	شرایط روشن شدن مشعل	۳۸
۵۴۶,۸۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۸	۱۶.۸	انتقال شعله (بند ۸-۵-۱۰)	۳۹
۵۴۶,۸۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۸	۱۶.۸	دوده زدگی (بند ۸-۵-۱۱-۳)	۴۰
۵۴۶,۸۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۸	۱۶.۸	پرش شعله (بند ۸-۵-۱۱-۱)	۴۱
۵۴۶,۸۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۸	۱۶.۸	توکشیدگی شعله (بند ۸-۵-۱۱-۲)	۴۲
۵۴۶,۸۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۸	۱۶.۸	عملکرد طولانی مدت	۴۳
۲۵۳,۸۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۳	۷.۸	حفاظ بخاری	۴۴
۲۵۳,۸۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۳	۷.۸	خصوصیات کار پیلوت (بند ۸-۹)	۴۵
۲۵۳,۸۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۳	۷.۸	مشعل پیلوت و وسایل ایمنی قطع جریان (بند ۸-۷)	۴۶
۵۴۶,۸۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۸	۱۶.۸	سیستمهای روشن کننده مستقیم (بند ۸-۹)	۴۷
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	شیرهای کنترل چندکاره گاز	۴۸
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	تشبیت کننده های فشار گاز	۴۹
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	شیرهای خودکار (بند ۸-۱۳)	۵۰
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	ظرفیت چندراهه گاز و مجموعه کنترل (بند ۸-۱۵)	۵۱
۱,۰۷۴,۱۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵۵	۲۳	درجه حرارت دیوار، کف و سقف	۵۲
۵۴۶,۸۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۸	۱۶.۸	دماهای سطحی (بند ۸-۱۷)	۵۳
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	بررسی امکان آتش گرفتن مواد پارچه ای (بند ۸-۱۸)	۵۴
۲۵۳,۸۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۳	۷.۸	درجه حرارت هوای خروجی بخاری (بند ۸-۱۹)	۵۵
۲۵۳,۸۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۳	۷.۸	گرم شدن بیش از حد محفظه قرارگیری سیلندر گاز مایع	۵۶
۲۵۳,۸۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۳	۷.۸	گرم شدن بیش از حد سیلندر گاز مایع (بند ۸-۲۰-۲)	۵۷
۲,۸۷۰,۹۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۴۷	۸۸.۲	توان ورودی (بند ۸-۲۱)	۵۸
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	چسبندگی و وضوح و خوانا بودن مواد نشانه‌گذاری (بند ۸-۲۲)	۵۹
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	مواد شل و غیر استوار در محل استقرار (بند ۸-۲۴)	۶۰
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	پایداری اجزایی که بطور دائمی به بخاری تزئینی متصل نشده اند	۶۱
۲۲,۶۹۳,۸۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱.۶۲	۶۹۷.۲	جمع:	

نام فراورده: بخاری گاز سوز دودکش استاندارد ملی ۱-۱۲۲۰	کد فراورده: ۱۵۰۱۰	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:
---	-------------------	----------------------------------

ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مقاومت اجزاء	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۲	لبه های خارجی	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۳	استحکام	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۴	ایستایی	۴.۸	۰.۰۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۵۶,۲۴۰
۵	طراحی بخاری	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۶	تعمیر	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۷	شرایط نصب	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۸	دنده پیچ ، فشاری یا مهره ماسوره	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۹	دسترسی به اتصال ورودی	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۱۰	پیچ ها و پرچ ها - دنده پیچ ها	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۱۱	اتصالات لحیم کاری شده در برابر حرارت	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۲	لوله های مسیر گاز	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۱۳	مواد آب بندی	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۱۴	اتصالات	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۱۵	تخلیه ایمن محصولات احتراق	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۱۶	خروج و تعدیل تنوره	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۱۷	تجهیزات برقی مطابقت با استاندارد مربوطه	۳۳	۰.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۰۷۴,۱۵۰
۱۸	قطع و نوسان برق	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۹	اطمینان از اشتعال	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۲۰	تایید شیر گاز	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۲۱	وسایل ایمنی	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۲۲	مهر و موم تنظیم کننده ها	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۲۳	دریچه قابل تنظیم	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۲۴	قطع جریان سریع گاز	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۲۵	تقدم و تاخر اشتعال	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۲۶	شیرهای خودکار	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۲۷	دسته کنترل	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۲۸	تایید وجود شعله (نظارت بر شعله)	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۲۹	مطابقت با استاندارد و وضعیت نصب	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰
۳۰	گاورنر (مطابقت با استاندارد)	۱.۸	۰.۰۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸,۵۹۰

۵۸,۵۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۳	۱.۸	قابلیت تنظیم گاورنر	۳۱
۵۸,۵۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۳	۱.۸	شیرهای خودکار (مطابقت با استاندارد)	۳۲
۵۸,۵۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۳	۱.۸	ترموستات (مطابقت با استاندارد)	۳۳
۵۸,۵۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۳	۱.۸	دسترسی و درجه بندی ترموستات	۳۴
۵۸,۵۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۳	۱.۸	شرایط ساخت سیستم نظارت بر نشت	۳۵
۷۸,۱۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۴	۲.۴	ایمنی عملکرد وسایل با عملکرد دستی	۳۶
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	اشتعال مشعل اصلی بطور مستقیم	۳۷
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	مشعل پیلوت	۳۸
۹۷,۶۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۵	۳	نحوه اشتعال مجدد (در مشعل خودکار)	۳۹
۹۷,۶۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۵	۳	شرایط ساخت مشعل ها	۴۰
۹۷,۶۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۵	۳	ایمنی و نگهداری دمنده ها و موتورها	۴۱
۵۸,۵۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۳	۱.۸	محل اندازه گیری فشار گاز	۴۲
۵۸,۵۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۳	۱.۸	ابعاد مغزی های فشار گاز	۴۳
۳۳۲,۰۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۷	۱۰.۲	نشت گاز	۴۴
۶۰۵,۴۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۱	۱۸.۶	نشت تنوره بخاری نوع B	۴۵
۶۸۳,۵۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۵	۲۱	نشت تنوره بخاری نوع C *	۴۶
۹۷,۶۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۵	۳	آزاد شدن گازهای نسوخته	۴۷
۵,۰۷۷,۸۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۶	۱۵۶	توان ورودی اسمی	۴۸
۱,۲۱۰,۸۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۶۲	۳۷.۲	توان ورودی مشعل پیلوت	۴۹
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	درجه حرارت دستگیره	۵۰
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	درجه حرارت سطوح بجز سطوح کاری	۵۱
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	درجه حرارت قطعات	۵۲
۷۴۲,۱۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۸	۲۲.۸	درجه حرارت کف، پستی، و دیواره ها کنج	۵۳
۹۷,۶۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۵	۳	روشن شدن و انتقال شعله	۵۴
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	پایداری شعله انواع بخاری	۵۵
۴۱۰,۱۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۶	پایداری شعله در برابر وزش باد	۵۶
۴۲۹,۶۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۲	۱۳.۲	تاثیر جریان معکوس در دودکش نوع B	۵۷
۱,۱۹۱,۳۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۶۱	۳۶.۶	مقاومت در جریان باد بخاری نوع C *	۵۸
۱۳۶,۷۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۷	۴.۲	نوسان انرژی کمکی	۵۹
۲۵۳,۸۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۳	۷.۸	میزان گذر حجمی گاز در گاورنر	۶۰
۱,۳۶۷,۱۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷	۴۲	احتراق در اطاق آزمون	۶۱
۲,۵۹۷,۴۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۳۳	۷۹.۸	احتراق با گاز حدی، احتراق ناقص	۶۲

۶۳	احتراق در اطاق آزمون با گاز حدی و ولتاژ	۵۱	۰.۸۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۶۰,۰۵۰
۶۴	اکسیدهای نیتروژن	۶.۶	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۴,۸۳۰
۶۵	عدد دود برای بخاری دارای قطعات هیزم نما	۱۱.۴	۰.۱۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۷۱,۰۷۰
۶۶	وسیله حساس به هوای محیط بخاری B۱۱AS	۳۵.۴	۰.۵۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۱۵۲,۲۷۰
۶۷	وسیله ایمنی تخلیه محصولات احتراق B۱۱BS *	۲۵.۸	۰.۴۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۳۹,۷۹۰
۶۸	وسیله نظارت بر شعله - زمان وصل و قطع گاز	۴.۲	۰.۰۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۳۶,۷۱۰
۶۹	نشانه گذاری ، بسته بندی و دستورالعمل	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
جمع:		۷۹۷.۴	۱۳.۲۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۵,۹۵۵,۳۷۰
	* مجموع با کسر بندهای مربوط به بخاری نوع C , BS		۱۱.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۳,۳۳۸,۳۵۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۲۴۸		نام فراورده: پکیج گاز سوز ' گرمایش مرکزی ' استاندارد ملی ۵۳۶۳	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر (آزمون دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی (ریال) ۱۴۰۲	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ایمنی مسیر گاز - کمتر بودن نشت اولین عامل بندآورنده از $0.06 \text{ dm}^3/\text{h}$ تحت فشاربالادست 150 mbar (باز بودن دیگر عوامل بند آورنده)	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲	ایمنی مسیر گاز - کمتر بودن نشت عوامل بندآورنده بعدی از $0.06 \text{ dm}^3/\text{h}$ تحت فشاربالادست 150 mbar برای پکیج هایی با سوخت گازهای خانواده سوم و 50 mbar برای پکیج هایی با سوخت گازهای خانواده اول و دوم.	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۳	ایمنی مسیر گاز - کمتر بودن نشت عوامل بندآورنده بعدی از $0.06 \text{ dm}^3/\text{h}$ تحت فشاربالادست 6 میلی بار .	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۴	ایمنی مسیر گاز - کمتر بودن نشت کلی (باز بودن تمام عوامل بندآورنده) از $0.14 \text{ dm}^3/\text{h}$ تحت فشاربالادست 150 mbar برای پکیج هایی با سوخت گازهای خانواده سوم و 50 mbar برای پکیج هایی با سوخت گازهای خانواده اول و دوم .	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۵	سلامت مدار احتراق - عدم نشت محصولات احتراق به محیط (بررسی توسط قراردادن یک صفحه نقطه شبنم انجام می شود . در موارد تردید نشت ، از یک آنالیزور برای اندازه گیری میزان دی اکسید کربن استفاده می شود) .	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۶	سلامت مدار گرمایش - با اعمال فشار آب معادل $1/5$ برابر حداکثر فشار اسمی به مدت 10 دقیقه ، هیچگونه نشتی و یا خرابی هنگام آزمون و پس از آن نباید مشاهده شود	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰

۷	توان ورودی اسمی / توان حرارتی ورودی حداقل و حداکثر - توان حرارتی ورودی اندازه گیری شده (برای مقادیر توان ورودی ، حداقل و حداکثر) نباید بیش از ۵ درصد نسبت به مقدار اسمی تفاوت داشته باشد (یا ۵۰۰ وات ، هر کدام که بزرگتر است)	۹۹	۱.۶۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۲۲۲,۴۵۰
۸	توان خروجی اسمی - حاصلضرب بازده در توان ورودی اسمی نباید از توان خروجی اسمی کمتر باشد	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۹	دماهای حدی وسایل تنظیم ، کنترل و ایمنی - حداکثر افزایش دمای سطح دسته های تنظیم نسبت به دمای محیط، برای فلزات ۳۵ کلوین ، برای چینی ها ۴۵ کلوین و برای پلاستیک ها ۶۰ کلوین	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۱۰	دمای حدی دیوارهای جانبی ، جلو و بالا - دمای اندازه گیری شده دیواره ها و جلو نسبت به دمای محیط نباید بیشتر از ۸۰K گردد.	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۱۱	دمای حدی دیوارهای اتاقک آزمون - دمای اندازه گیری شده محل نصب (کف ، اطراف و یا پشت اتاقک آزمون) نسبت به دمای محیط نباید بیشتر از ۸۰K گردد.	۳۳	۰.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۰۷۴,۱۵۰
۱۲	روشن شدن،انتقال شعله، پایداری شعله - شرایط حدی -آزمون ۱ : برای پکیج های فاقد گاورنر : در شرایط فشار گاز ۰.۷ فشار نرمال برای گازهای خانواده اول و دوم و حداقل فشار گاز برای گازهای خانواده سوم با گاز مرجع بررسی شود / این تست برای حداقل توان ورودی تکرار و بررسی می شود	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۳	روشن شدن،انتقال شعله، پایداری شعله - شرایط حدی -آزمون ۱ : برای پکیج های دارای گاورنر : در شرایط فشار گاز ورودی ۰.۷ فشار نرمال ، توان ورودی برای گازهای خانواده اول ، دوم و سوم به ترتیب معادل ۹۰ ، ۹۲.۵ و ۹۵ درصد توان اسمی تنظیم می شود / این تست برای حداقل توان تکرار و بررسی می شود	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۴	روشن شدن،انتقال شعله، پایداری شعله - شرایط حدی -آزمون ۲ :: برای پکیج های فاقد گاورنر : با گاز حدی تو کشیدگی شعله و حداقل فشار گاز در ورودی پکیج بررسی شود / این تست برای حداقل توان ورودی تکرار و بررسی می شود	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۵	روشن شدن،انتقال شعله، پایداری شعله - شرایط حدی -آزمون ۲ : برای پکیج های دارای گاورنر : فشار خروجی را کاهش می دهیم تا توان ورودی برای گازهای خانواده اول ، دوم و سوم به ترتیب معادل ۹۰ ، ۹۲.۵ و ۹۵ درصد توان اسمی تنظیم شود / این تست برای حداقل توان تکرار و بررسی می شود	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۶	روشن شدن،انتقال شعله، پایداری شعله - شرایط حدی -آزمون ۳ : برای پکیج های فاقد گاورنر : با گاز حدی پرش شعله و حداقل فشار گاز در ورودی پکیج بررسی شود / این تست برای حداقل توان ورودی تکرار و بررسی می شود	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۷	روشن شدن،انتقال شعله، پایداری شعله - شرایط حدی -آزمون ۳ : برای پکیج های دارای گاورنر : فشار خروجی را کاهش می دهیم تا توان ورودی برای گازهای خانواده اول ، دوم و سوم به ترتیب معادل ۹۰ ، ۹۲.۵ و ۹۵ درصد توان اسمی تنظیم شود / این تست برای حداقل توان تکرار و بررسی می شود	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰

۱۸	روشن شدن،انتقال شعله، پایداری شعله - شرایط حدی -آزمون ۴ : برای پکیج های فاقد گاورنر : با گاز حدی پرش شعله و حداکثر فشار گاز در ورودی پکیج بررسی شود / این تست برای حداقل توان ورودی تکرار و بررسی می شود	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۹	روشن شدن،انتقال شعله، پایداری شعله - شرایط حدی -آزمون ۴ : برای پکیج های دارای گاورنر : فشار خروجی را افزایش می دهیم تا توان ورودی برای گازهای خانواده اول به ۱۰۷.۵ درصد توان اسمی و برای خانواده دوم و سوم به ۱۰۵ درصد توان اسمی برسد . سپس از گاز پرش شعله استفاده می کنیم .	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲۰	روشن شدن،انتقال شعله، پایداری شعله - شرایط خاص - آزمون ۱ : درحالت پایدار و اعمال جریان باد مطابق دستورالعمل با وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی اسمی بررسی شود	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۲۱	روشن شدن،انتقال شعله، پایداری شعله - شرایط خاص - آزمون ۲ : درحالت پایدار و اعمال جریان باد مطابق دستورالعمل با وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی حداقل بررسی شود	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۲۲	روشن شدن،انتقال شعله، پایداری شعله - شرایط خاص - آزمون ۳ : درحالت پایدار و اعمال جریان معکوس باد با سرعت ۳m/s با وضعیت حداکثر دمای آب در توان اسمی بررسی شود	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۲۳	روشن شدن،انتقال شعله، پایداری شعله - شرایط خاص - آزمون ۴ : درحالت پایدار و اعمال جریان معکوس باد با سرعت ۳m/s با وضعیت حداکثر دمای آب در توان ورودی حداقل بررسی شود	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۲۴	روشن شدن،انتقال شعله، پایداری شعله - شرایط خاص - آزمون ۵ : عدم آسیب رسیدن به دستگاه و بی خطری برای مشتری و یا قطع ایمن در صورت کاهش فشار گاز ورودی از ۰.۷ فشار نرمال تا صفر میلی بار . کاهش فشار بصورت مرحله ای و در هر مرحله یک میلی بار می باشد	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲۵	وسایل کنترل- دسته چرخشی: گشتاور لازم برای چرخاندن این نوع دسته های تنظیم، نباید بیشتر از ۰/۶N.m باشد.	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۲۶	وسایل کنترل - دکمه فشاری: نیروی اندازه گیری شده برای فشرده نمودن نباید از ۴۵N بیشتر گردد.	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۲۷	بسته شدن شیر های قطع خودکار - شیرهای قطع خودکار باید درصورت قطع برق تغذیه آنها هنگامی که ولتاژ برق تغذیه شده بین ۱۵٪ مقدار حداقل اسمی و ۱۱۰٪ درصد حداکثر اسمی آن باشد ، بطور خودکار بسته شود.	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲۸	مدت زمان بسته شدن شیرهای خودکار - تحت شرایط اعمال ۱۱۰٪ ولتاژ اسمی و فشارهای گاز حداکثر و ۶ میلی بار ، زمان بسته شدن شیرها پس از قطع جریان برق از مقادیر زیر تجاوز ننماید : (یک ثانیه برای شیرهای کلاس B و C / پنج ثانیه برای شیرهای کلاس D)	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲۹	سیستم خودکار روشن کننده- بررسی رضایت بخش بودن اشتعال طی ۲۰ مرتبه تلاش برای روشن شدن به فاصله زمانی ۳۰ ثانیه ای. این تست در شرایط ۰.۸۵ ولتاژ اسمی و فشار گاز نرمال صورت می پذیرد .	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۳۰	توان ورودی مشعل پیلوت - توان ورودی پیلوت دائم سوز نباید از ۰/۲۵ کیلووات بیشتر شود.	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۳۱	زمان باز شدن مسیر پیلوت -زمان باز شدن مجرای پیلوت - TIA- نباید از ۳۰ ثانیه بیشتر شود ، در صورتیکه بدون دخالت دست باز شدن مجرای پیلوت صورت گیرد این زمان تا ۶۰ ثانیه مجاز می باشد.	۳.۶	۰.۰۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۷,۱۸۰

۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	زمان تاخیر در خاموش شدن - پس از قطع جریان گاز ، زمان قطع وسیله ترموالکتریکی نظارت بر شعله (ترموکوپل) - TIE - نباید از ۶۰ ثانیه / ۴۵ ثانیه (پکیج با توان ورودی کمتر از ۳۵ کیلووات / پکیج با توان ورودی ۳۵ تا ۷۰ کیلووات) بیشتر شود .
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	زمان ایمنی روشن شدن - زمان ایمنی روشن شدن - TSA - در غیاب گاز نباید بیشتر از ۱۰ ثانیه شود.
۱۱۷,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۶	۳.۶	زمان ایمنی خاموش شدن - زمان ایمنی خاموش شدن - TSE - نباید بیشتر از ۵ ثانیه شود (با شبیه سازی از بین رفتن شعله مشعل) .
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	ترموستات کنترل - دقت تنظیم - قطع ترموستات دمای تنظیم ، با حداکثر ± 10 کلوین تفاوت ، نسبت به دمایی که سازنده اعلام کرده است.
۵۴۶,۸۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۸	۱۶.۸	گردش ناکافی آب - تحت شرایط آزمون با کاهش جریان آب (افزایش دمای ۲ کلوین در دقیقه) نباید هیچگونه آسیبی به دستگاه برسد
۷۲۲,۶۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۷	۲۲.۲	گرمای بیش از حد آب - خاموش شدن ایمن پکیج قبل از رسیدن دمای آب مسیر رفت به ۱۱۰ درجه سلسیوس توسط ترموستات حد
۷۲۲,۶۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۷	۲۲.۲	گرمای بیش از حد آب - قفل شدن دائم از طریق وسیله جلوگیری از گرم شدن بیش از حد قبل از اینکه موقعیت خطرناکی برای کاربر پیش آید یا به پکیج صدمه وارد شود.
۱,۰۷۴,۱۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵۵	۳۳	قطع آزاردهنده جریان گاز- پس از ۳۰ دقیقه عملکرد دستگاه، در شرایط ذکر شده در استاندارد نباید سیستم ایمنی محصولات احتراق فعال شود.
۷۲۲,۶۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۷	۲۲.۲	زمان قطع وسیله ایمنی محصولات احتراق - انسداد کامل: زمان خاموش شدن دستگاه از زمان انسداد کامل نباید بیش از ۲ دقیقه شود.(در توان اسمی)
۷۲۲,۶۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۷	۲۲.۲	زمان قطع وسیله ایمنی محصولات احتراق -انسداد کامل: زمان خاموش شدن دستگاه از زمانی که دودکش مسدود شده باشد نباید بیش از $2Qn/Qm$ بر حسب دقیقه شود.(برای پکیج های توان متغیر)
۱,۰۷۴,۱۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵۵	۳۳	زمان قطع وسیله ایمنی محصولات احتراق -انسداد جزئی: زمان خاموش شدن دستگاه از زمان اعمال انسداد جزئی نباید بیش از ۸ دقیقه شود.(در توان اسمی)
.	۱,۹۵۳,۰۰۰	.	.	احتراق - پکیج های فاقد گاورنر : آزمون با فشار اضافی گاز انجام میشود
.	۱,۹۵۳,۰۰۰	.	.	احتراق- پکیج های دارای گاورنر که از خانواده اول گازها استفاده میکنند : آزمون در توان ۱/۰۷ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود.
۲,۱۴۸,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۱	۶۶	احتراق- پکیج های دارای گاورنر که از خانواده دوم و سوم گازها استفاده میکنند : آزمون در توان ورودی ۱/۰۵ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود.
.	۱,۹۵۳,۰۰۰	.	.	احتراق - پکیج های فاقد گاورنر : آزمون در توان ورودی ۱/۰۷۵ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود
.	۱,۹۵۳,۰۰۰	.	.	احتراق - پکیج های دارای کنترل کننده های نسبت گاز به هوا : آزمون در توان اسمی ورودی انجام میشود
۲,۱۴۸,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۱	۶۶	احتراق - پکیج های دارای گاورنر : آزمون در توان ورودی ۱/۰۵ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود

۴۹	احتراق - پکیج های فاقد گاورنر : آزمون در توان ورودی ۷۵۰/۱ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود	۰	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۵۰	احتراق - پکیج های دارای کنترل کننده های نسبت گاز به هوا : آزمون در توان اسمی ورودی انجام میشود	۰	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۵۱	احتراق - پکیج های دارای گاورنر : آزمون در توان ورودی ۵۰/۱ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود	۶۶	۱.۱	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۵۲	احتراق - پکیج های فاقد گاورنر : آزمون در توان ورودی ۷۵۰/۱ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود	۰	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۵۳	احتراق - پکیج های دارای کنترل کننده های نسبت گاز به هوا : آزمون در توان اسمی ورودی انجام میشود	۰	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۵۴	احتراق - پکیج های دارای گاورنر : آزمون در توان ورودی ۵۰/۱ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود	۶۶	۱.۱	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۵۵	سایر آلوده کننده ها - تحت شرایط آزمون غلظت NOx در محصولات احتراق خشک عاری از هوا نباید از غلظت مجاز رده اعلام شده توسط سازنده بیشتر شود	۱۶.۸	۰.۲۸	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۵۶	بازده مفید در توان ورودی اسمی - بازده پکیج ها (بر حسب درصد) در توان اسمی یا حداکثر توان ورودی برای پکیج هایی که مجهز به تنظیم توان ورودی هستند بایستی حداقل برابر باشد با : $2 \log 10 \cdot Pn + 84$: EFF(measuerd)	۲۲۰.۲	۳.۶۷	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷,۱۶۷,۵۱۰
۵۷	بازده مفید در بار جزئی - تحت شرایط آزمون ، بازده پکیج ها (برحسب درصد) با توان ۳۰ درصد توان ورودی اسمی یا میانگین حداکثر و حداقل توان ورودی برای پکیج هایی که مجهز به تنظیم توان ورودی هستند بایستی حداقل برابر باشد با : $Pi + 80$: $3 \log 10 \cdot Pi$ EFF(measuerd) : خروجی اسمی در توان اسمی	۲۲۰.۲	۳.۶۷	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷,۱۶۷,۵۱۰
۵۸	معیار برای چگالش در دودکش - تحت شرایط آزمون ، نباید چگالشی در دودکش اتفاق بیفتد . بررسی با آزمون یکی از موارد زیر ، بسته به نظر سازنده ، انجام میپذیرد : اتلاف دودکش حداقل ۸ درصد باشد و دمای محصولات احتراق در فاصله ۱۵۰ میلیمتری پایین تر از بالای دودکش یک متری ، کمتر از ۸۰ درجه نشود (در توان ورودی حداکثر و حداقل)	۱۰.۸	۰.۱۸	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۵۹	نشانه گذاری و دستورالعمل	۵.۴	۰.۰۹	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
جمع:		۱۳۵۱.۲	۲۲.۵۲	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳,۹۸۱,۵۶۰

نام فراورده: پکیج گاز سوز ' گرمایش مرکزی ' استاندارد ملی ۱۲۱۵۶	کد فراورده: ۲۰۲۷۱	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:
--	-------------------	----------------------------------

ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ایمنی مسیر گاز - کمتر بودن نشت اولین عامل بندآورنده از $0.06 \text{ dm}^3/\text{h}$ تحت فشاربالادست 150 mbar (باز بودن دیگر عوامل بند آورنده)	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲	ایمنی مسیر گاز - کمتر بودن نشت عوامل بندآورنده بعدی از $0.06 \text{ dm}^3/\text{h}$ تحت فشاربالادست 150 mbar برای پکیج هایی با سوخت گازهای خانواده سوم و 50 mbar برای پکیج هایی با سوخت گازهای خانواده اول و دوم.	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۳	ایمنی مسیر گاز - کمتر بودن نشت عوامل بندآورنده بعدی از $0.06 \text{ dm}^3/\text{h}$ تحت فشاربالادست 6 میلی بار .	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۴	ایمنی مسیر گاز - کمتر بودن نشت کلی (باز بودن تمام عوامل بندآورنده) از $0.14 \text{ dm}^3/\text{h}$ تحت فشاربالادست 150 mbar برای پکیج هایی با سوخت گازهای خانواده سوم و 50 mbar برای پکیج هایی با سوخت گازهای خانواده اول و دوم .	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۵	سلامت مدار احتراق- اطمینان از سلامت مسیر احتراق با اندازه گیری نشت مسیر احتراق (مطابق شرایط جدول ۸)	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۶	سلامت مدار گرمایش - با اعمال فشار آب معادل $1/5$ برابر حداکثر فشار اسمی به مدت 10 دقیقه ، هیچگونه نشتی و یا خرابی هنگام آزمون و پس از آن نباید مشاهده شود	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۷	توان ورودی اسمی / توان حرارتی ورودی حداقل و حداکثر - توان حرارتی ورودی اندازه گیری شده (برای مقادیر توان ورودی ، حداقل و حداکثر) نباید بیش از 5 درصد نسبت به مقدار اسمی تفاوت داشته باشد (یا 500 وات ، هر کدام که بزرگتر است)	۹۹	۱.۶۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۲۲۲,۴۵۰
۸	توان خروجی اسمی - حاصلضرب بازده در توان ورودی اسمی نباید از توان خروجی اسمی کمتر باشد	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۹	دماهای حدی وسایل تنظیم ، کنترل و ایمنی - حداکثر افزایش دمای سطح دسته های تنظیم نسبت به دمای محیط، برای فلزات 35 کلوین ، برای چینی ها 45 کلوین و برای پلاستیک ها 60 کلوین	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۱۰	دمای حدی دیوارهای جانبی ، جلو و بالا- دمای اندازه گیری شده دیواره ها و جلو نسبت به دمای محیط نباید بیشتر از 80 K گردد.	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۱۱	دمای حدی دیوارهای اتاقک آزمون- دمای اندازه گیری شده محل نصب (کف ، اطراف و یا پشت اتاقک آزمون) نسبت به دمای محیط نباید بیشتر از 80 K گردد.	۳۳	۰.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۰۷۴,۱۵۰
۱۲	دمای خارجی کانالها - دمای اندازه گیری شده دیواره های کانالها ، پس از 30 دقیقه کارکرد نسبت به دمای محیط نباید بیشتر از 60 K گردد	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۱۳	روشن شدن،انتقال شعله، پایداری شعله - شرایط حدی - آزمون ۱ : بدون هیچ تغییری در تنظیم مشعل و پیلوت ، در شرایط فشار گاز 0.7 فشار نرمال برای گازهای خانواده اول و دوم و حداقل فشار گاز برای گازهای خانواده سوم با گاز مرجع بررسی شود / این تست برای حداقل توان ورودی تکرار و بررسی می شود	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰

۱۴	روشن شدن، انتقال شعله، پایداری شعله - شرایط حدی - آزمون ۲: بدون هیچ تغییری در تنظیم مشعل و پیلوت، با گاز حدی تو کشیدگی شعله و حداقل فشار گاز در ورودی پکیج بررسی شود / این تست برای حداقل توان ورودی تکرار و بررسی می شود	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۵	روشن شدن، انتقال شعله، پایداری شعله - شرایط حدی - آزمون ۳: بدون هیچ تغییری در تنظیم مشعل و پیلوت، با گاز حدی پرش شعله و حداقل فشار گاز در ورودی پکیج بررسی شود / این تست برای حداقل توان ورودی تکرار و بررسی می شود	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۱۶	روشن شدن، انتقال شعله، پایداری شعله - شرایط حدی - آزمون ۴: بدون هیچ تغییری در تنظیم مشعل و پیلوت، با گاز حدی پرش شعله و حداکثر فشار گاز در ورودی پکیج بررسی شود.	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۱۷	کاهش فشار گاز - عدم آسیب رسیدن به دستگاه و بی خطری برای مشتری و یا قطع ایمن در صورت کاهش فشار گاز ورودی از ۰.۷ فشار نرمال تا صفر میلی بار. کاهش فشار بصورت مرحله ای و در هر مرحله یک میلی بار می باشد	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۱۸	پیش تخلیه - بررسی پیش تخلیه بصورت حجمی و یا زمانی، از هنگامی که فن روشن میشود تا وقتی که وسیله روشن کننده انرژی دار میشود	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۱۹	وسایل کنترل - دسته چرخشی: گشتاور لازم برای چرخاندن این نوع دسته های تنظیم، نباید بیشتر از ۰/۶N.m باشد.	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۲۰	وسایل کنترل - دکمه فشاری: نیروی اندازه گیری شده برای فشرده نمودن نباید از ۴۵N بیشتر گردد.	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
۲۱	بسته شدن شیر های قطع خودکار - شیرهای قطع خودکار باید در صورت قطع برق تغذیه آنها هنگامی که ولتاژ برق تغذیه شده بین ۱۵٪ مقدار حداقل اسمی و ۱۱۰٪ درصد حداکثر اسمی آن باشد، بطور خودکار بسته شود.	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲۲	مدت زمان بسته شدن شیرهای خودکار - تحت شرایط اعمال ۱۱۰٪ ولتاژ اسمی و فشارهای گاز حداکثر و ۶ میلی بار، زمان بسته شدن شیرها پس از قطع جریان برق از مقادیر زیر تجاوز ننماید: یک ثانیه برای شیرهای کلاس B و C / پنج ثانیه برای شیرهای کلاس D	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲۳	سیستم خودکار روشن کننده - بررسی رضایت بخش بودن اشتعال طی ۲۰ مرتبه تلاش برای روشن شدن به فاصله زمانی ۳۰ ثانیه ای. این تست در شرایط ۰.۸۵ ولتاژ اسمی و فشار گاز نرمال صورت می پذیرد.	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲۴	توان ورودی مشعل پیلوت - توان ورودی پیلوت دائم سوز نباید از ۰/۲۵ کیلووات بیشتر شود.	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲۵	زمان باز شدن مسیر پیلوت - زمان باز شدن مجرای پیلوت - TIA - نباید از ۳۰ ثانیه بیشتر شود، در صورتیکه بدون دخالت دست باز شدن مجرای پیلوت صورت گیرد این زمان تا ۶۰ ثانیه مجاز می باشد	۳.۶	۰.۰۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۷,۱۸۰
۲۶	زمان تاخیر در خاموش شدن - پس از قطع جریان گاز، زمان قطع وسیله ترموالکتریکی نظارت بر شعله (ترموکوپل) - TIE - نباید از ۶۰ ثانیه / ۴۵ ثانیه (پکیج با توان ورودی کمتر از ۳۵ کیلووات / پکیج با توان ورودی ۳۵ تا ۷۰ کیلووات) بیشتر شود.	۳.۶	۰.۰۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۷,۱۸۰
۲۷	زمان ایمنی روشن شدن - زمان ایمنی روشن شدن - TSA - در غیاب گاز نباید بیشتر از ۱۰ ثانیه شود.	۳.۶	۰.۰۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۷,۱۸۰

۲۸	زمان ایمنی خاموش شدن - زمان ایمنی خاموش شدن - TSE - نباید بیشتر از ۵ ثانیه شود (با شبیه سازی از بین رفتن شعله مشعل) .	۳.۶	۰.۰۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۷,۱۸۰
۲۹	ترموستات کنترل - دقت تنظیم - قطع ترموستات دمای تنظیم ، با حداکثر ± 10 کلوین تفاوت ، نسبت به دمایی که سازنده اعلام کرده است.	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۳۰	گردش ناکافی آب - تحت شرایط آزمون با کاهش جریان آب (افزایش دمای ۲ کلوین در دقیقه) نباید هیچگونه آسیبی به دستگاه برسد	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۳۱	گرمای بیش از حد آب - خاموش شدن ایمن پکیج قبل از رسیدن دمای آب مسیر رفت به ۱۱۰ درجه سلسیوس توسط ترموستات حد	۲۲.۲	۰.۳۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۲۲,۶۱۰
۳۲	گرمای بیش از حد آب - قفل شدن دائم از طریق وسیله جلوگیری از گرم شدن بیش از حد قبل از اینکه موقعیت خطرناکی برای کاربر پیش آید یا به پکیج صدمه وارد شود	۲۲.۲	۰.۳۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۲۲,۶۱۰
۳۳	نظارت بر فشار هوای احتراق یا محصولات احتراق - الف) قطع جریان گاز ، قبل از رسیدن میزان مونوکسید کربن به غلظت ۰.۲ درصد در شرایط کاهش تدریجی ولتاژ فن	۲۲.۲	۰.۳۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۲۲,۶۱۰
۳۴	نظارت بر فشار هوای احتراق یا محصولات احتراق - ب) عدم تجاوز میزان مونوکسید کربن به غلظت ۰.۱ درصد در شرایط حداقل ولتاژ فن وقتی پکیج به تعادل حرارتی میرسد	.	.	۱,۹۵۳,۰۰۰	.
۳۵	نظارت بر مقدار هوای احتراق یا مقدار محصولات احتراق - الف) قطع جریان گاز ، قبل از رسیدن میزان مونوکسید کربن به غلظت ۰.۲ درصد در شرایط انسداد تدریجی کانال تامین هوا یا تخلیه محصولات احتراق	.	.	۱,۹۵۳,۰۰۰	.
۳۶	نظارت بر مقدار هوای احتراق یا مقدار محصولات احتراق - ب) عدم تجاوز میزان مونوکسید کربن به غلظت ۰.۱ درصد در شرایط حداکثر انسدادی که مشعل میتواند روشن باشد وقتی پکیج به تعادل حرارتی میرسد	۲۲.۲	۰.۳۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۲۲,۶۱۰
۳۷	نظارت بر مقدار هوای احتراق یا مقدار محصولات احتراق - ب) قطع جریان گاز ، قبل از رسیدن میزان مونوکسید کربن به غلظت ۰.۲ درصد در شرایط کاهش تدریجی ولتاژ فن	۲۲.۲	۰.۳۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۲۲,۶۱۰
۳۸	نظارت بر مقدار هوای احتراق یا مقدار محصولات احتراق - ت) عدم تجاوز میزان مونوکسید کربن به غلظت ۰.۱ درصد در شرایط حداقل ولتاژ فن وقتی پکیج به تعادل حرارتی میرسد	۲۲.۲	۰.۳۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۲۲,۶۱۰
۳۹	احتراق - پکیج های فاقد گاورنر : آزمون با فشار اضافی گاز انجام میشود	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۴۰	احتراق - پکیج های دارای گاورنر که از خانواده اول گازها استفاده میکنند : آزمون در توان ۱/۰۷ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود.	.	.	۱,۹۵۳,۰۰۰	.
۴۱	احتراق - پکیج های دارای گاورنر که از خانواده دوم و سوم گازها استفاده میکنند : آزمون در توان ورودی ۱/۰۵ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود.	.	.	۱,۹۵۳,۰۰۰	.
۴۲	احتراق - پکیج های فاقد گاورنر : آزمون در توان ورودی ۱/۰۷۵ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۴۳	احتراق - پکیج های دارای کنترل کننده های نسبت گاز به هوا : آزمون در توان اسمی ورودی انجام میشود	.	.	۱,۹۵۳,۰۰۰	.
۴۴	احتراق - پکیج های دارای گاورنر : آزمون در توان ورودی ۱/۰۵ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود	.	.	۱,۹۵۳,۰۰۰	.

۴۵	احتراق - پکیج های فاقد گاورنر : در توان ورودی حداقل تنظیم و با فشار گاز حداقل بکار انداخته میشود	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۴۶	احتراق - پکیج های دارای کنترل کننده های نسبت گاز به هوا : آزمون در توان حداقل ورودی انجام میشود	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۴۷	احتراق - پکیج های دارای گاورنر : آزمون در توان ورودی ۰.۹۵ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۴۸	احتراق - پکیج های فاقد گاورنر : آزمون در توان ورودی ۱/۰۷۵ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۴۹	احتراق - پکیج های دارای کنترل کننده های نسبت گاز به هوا : آزمون در توان اسمی ورودی انجام میشود	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۵۰	احتراق - پکیج های دارای گاورنر : آزمون در توان ورودی ۱/۰۵ برابر توان اسمی ورودی انجام میشود	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۵۱	سایر آلوده کننده ها - تحت شرایط آزمون غلظت NOx در محصولات احتراق خشک عاری از هوا نباید از غلظت مجاز رده اعلام شده توسط سازنده بیشتر شود	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۵۲	بازده مفید در توان ورودی اسمی - بازده پکیج ها (بر حسب درصد) در توان اسمی یا حداکثر توان ورودی برای پکیج هایی که مجهز به تنظیم توان ورودی هستند بایستی حداقل برابر باشد با : $2 \log_{10} P_{n+84}$	۲۲۰.۲	۳.۶۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷,۱۶۷,۵۱۰
۵۳	بازده مفید در بار جزئی - تحت شرایط آزمون ، بازده پکیج ها (برحسب درصد) با توان ۳۰ درصد توان ورودی اسمی یا میانگین حداکثر و حداقل توان ورودی برای پکیج هایی که مجهز به تنظیم توان ورودی هستند بایستی حداقل برابر باشد با : $2 \log_{10} P_{i+80}$	۲۲۰.۲	۳.۶۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷,۱۶۷,۵۱۰
۵۴	نشانه گذاری و دستورالعمل	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
جمع:	*: بسته به نوع پکیج تنها یکی از آزمون های فوق در هر ردیف انجام می گیرد.	۱۲۷۹.۸	۲۱.۳۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۱,۶۵۷,۴۹۰

نام فرآورده: پکیج گاز سوز استاندارد ملی ۱۴۵۵۳		کد فرآورده: ۲۱۵۷۸	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	بررسی توان خروجی چگالش - کمتر نبودن حاصلضرب بازده در توان ورودی اسمی از توان خروجی اسمی چگالش (بازده مطابق استانداردهای پکیج و در شرایط دمایی رفت و برگشت ۳۰-۵۰ محاسبه میگردد)	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰

۲	تشکیل چگالیده - پس از چهار ساعت کارکرد مداوم پکیج ، چگالیده نباید به بخش هایی از پکیج که مناسب چگالش نیستند، راه یابد ، گردآوری و تخلیه چگالیده نباید باعث اختلال در عملکرد پکیج گردد.	۱۰۹۸	۱.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۵۷۳,۹۹۰
۳	دمای محصولات احتراق - دمای محصولات احتراق نباید از حداکثر دمای کاری مجاز برای مواد بکار رفته در مسیر احتراق و دودکش که از سوی سازنده اعلام می شود، بیشتر گردد. (چنانچه پکیج دارای وسیله محدود کننده باشد)- عمل نمودن محدود کننده باید منجر به قطع غیرموقت در پکیج گردد. (چنانچه پکیج دارای وسیله محدود کننده باشد)	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۴	احتراق - شرایط عادی - الزامات احتراق همان مواردی هستند که در استانداردهای پکیج مشخص شده است. علاوه بر آن ، آزمون های هوای ساکن باید وضعیت احتراق در حالت چگالش (۳۰-۵۰ درجه سلسیوس) نیز بررسی شود.	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۵	احتراق - شرایط ویژه - در صورت مسدود گشتن تخلیه چگالیده یا خاموش شدن پمپ تخلیه چگالیده، پیش از آنکه عمل قطع یا قفل رخ دهد، نباید افزایش غلظت منوکسیدکربن در محصولات احتراق، به بیش از ۲۰۰۰ppm برسد. همچنین نشت چگالیده از پکیج نباید پیش آید.	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۶	بازده مفید(توان اسمی) - بازده مفید تصحیح شده در توان ورودی اسمی ، باید حداقل: $\text{Log } p+91$ (بر حسب درصد) باشد که در آن p : عبارتست از توان خروجی اسمی (بازده مفید مطابق استانداردهای پکیج و در شرایط دمایی رفت و برگشت ۶۰-۸۰ محاسبه میگردد)	۲۲۰.۲	۳.۶۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷,۱۶۷,۵۱۰
۷	بازده مفید درتوان جزئی - بازده مفید تصحیح شده در توان ورودی جزئی ، باید حداقل: $\text{Log } p+97$ (بر حسب درصد) باشد که در آن p : عبارتست از توان خروجی اسمی (بازده مفید در توان جزئی مطابق استانداردهای پکیج و در شرایط دمایی رفت و برگشت ۳۰-۵۰ محاسبه میگردد)	۲۲۰.۲	۳.۶۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷,۱۶۷,۵۱۰
۸	نشانه گذاری و دستورالعمل - بررسی اطلاعات مندرج در استاندارد بر روی پلاک مشخصات و همچنین کامل بودن دستورالعملهای فنی برای نصاب و مصرف کننده / درج واژه " پکیج چگالشی " بر روی پلاک مشخصات اجباریست.	۵.۴	۰.۰۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷۵,۷۷۰
جمع:		۷۱۵.۲	۱۱.۹۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۳,۲۷۹,۷۶۰

نام فراورده: ترمز ایمنی آسانسور (پاراشوت) استاندارد ملی ۷۹۸۷		کد فراورده: ۲۰۰۷۳	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	شتاب کند شونده کابین (هنگام عملکرد ترمز ایمنی) هنگامی که با بار نامی سقوط می نماید	۳۰۰	۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹,۷۶۵,۰۰۰
۲	آزاد کردن ترمز ایمنی	۵۴	۰.۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۵۷,۷۰۰
۳	عملکرد ترمز ایمنی پس از آزادسازی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰

۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مهر و موم کردن اجزاء ترمز ایمنی	۴
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	فاصله بین سطح فک های اصطکاکی	۵
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	فاصله بین سطح هریک از فک های اصطکاکی و سطح تیغه ریل مقابل آن	۶
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	ساختار اجزایی که نسبت بهم متحرک هستند	۷
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	ساختار پلاک مشخصات	۸
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مندرجات پلاک مشخصات	۹
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	انحراف کف کابین در صورت عملکرد ترمز ایمنی	۱۰
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	محدوده کاربرد ترمز ایمنی و مستندات مورد نیاز	۱۱
۱۰,۵۴۶,۲۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵.۴	۳۲۴	انجام آزمون بر روی ترمز ایمنی تدریجی	۱۲
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	گواهی ترمز ایمنی که برای چند جرم مختلف	۱۳
۳,۵۱۵,۴۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۸	۱۰.۸	نیروی ترمزی در ترمز ایمنی	۱۴
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بررسی های پس از آزمون	۱۵
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	جوشکاری قطعات	۱۶
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	میزان جا به جایی قطعات قفل کننده	۱۷
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	نگهداری فک های اصطکاکی	۱۸
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	جابه جایی قطعات فنر شکل در ترمز نوع تدریجی	۱۹
۴۱,۲۰۸,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱.۱۰	۱۲۶۶	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۶۱	نام فراورده: رادیاتور گرمایشی استاندارد ملی ۳۶۰-۳ و ۳۶۰-۲ و ۳۶۰-۱		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	آزمون ابعادی -عمق(عرض)-ویژه رادیاتورها)	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲	ارتفاع(ویژه رادیاتورها)	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۳	طول	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۴	اندازه ، نوع و موقعیت اتصالات	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۵	وزن خشک	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۶	حجم آبگیری	۷۶.۸	۱.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۴۹۹,۸۴۰
۷	ارتفاع تنوره انتقال دهنده(ویژه کنوکتورها)	۴۳.۸	۰.۷۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۲۵,۶۹۰

۲,۴۹۹,۸۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۲۸	۷۶.۸	پوشش محافظ	۸
۱,۴۲۵,۶۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۳	۴۳.۸	آزمون خراش	۹
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	مشخصات مواد و ضخامت دیواره سطح حرارتی	۱۰
۲,۶۹۵,۱۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۳۸	۸۲.۸	آزمون استحکام فشار	۱۱
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	نقایص سطحی	۱۲
۲۳,۲۹۹,۲۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱.۹۳	۷۱۵.۸	حرارت دهی	۱۳
۲۱۴,۸۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۶	اطلاعات کاتالوگی- شماره شناسایی وسیله گرمایشی	۱۴
۲۱۴,۸۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۶	اطلاعات کاتالوگی- حرارت دهی	۱۵
۲۱۴,۸۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۶	اطلاعات کاتالوگی- ابعاد	۱۶
۲۱۴,۸۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۶	اطلاعات کاتالوگی- حداکثر فشار	۱۷
۲۱۴,۸۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۶	اطلاعات کاتالوگی- حداکثر دمای کار	۱۸
۲۱۴,۸۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۶	اطلاعات مرجع کاتالوگی	۱۹
۲۱۴,۸۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۶	نشانه گذاری و برچسب زنی	۲۰
۳۷,۸۱۰,۰۰۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹.۴۶	۱۱۶۱.۶	*: بسته به نوع آبگرمکن تنها یکی از آزمون های فوق انجام می گیرد.	جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده: ۲۱۸۶۱	نام فرآورده: روروک استاندارد ملی ۹۷۰۰		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	آنتیموان: ، آرسنیک: ، باریم: ، کادمیوم: ، کروم: ، سرب: ، جیوه: ، سلنیوم: (بر حسب ppm)	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲	ساختار - کلیات	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۳	ساختار - فواصل	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۴	ساختار- لبه ها و گوشه ها و پیش آمدگی ها	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۵	ساختار - قطعه کوچک	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۶	ساختار - برچسب ها	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۷	ساختار - بندها، نوارها و قسمت های استفاده شده برای بستن	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۸	ساختار - قسمت های متحرک سخت	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۹	ساختار - نگهدارنده میانی	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۱۰	ساختار - نشیمنگاه های قابل جدا شدن	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰

۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	ساختار - ارتفاع نشیمنگاه	۱۱
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	ساختار - عملکرد	۱۲
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	ساختار - مکانیزم های تاکردن و تنظیم چارچوب	۱۳
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	ساختار - پایداری ایستایی	۱۴
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	ساختار - ممانعت از سقوط از پله	۱۵
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	ساختار - پایداری در حال حرکت	۱۶
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	ساختار - استحکام ایستایی	۱۷
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	ساختار - استحکام دینامیکی	۱۸
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	ساختار - ترمز	۱۹
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	ساختار - دوام برچسب ها و نشانه گذاری ها	۲۰
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	اطلاعات محصول	۲۱
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بسته بندی	۲۲
.	۱,۹۵۳,۰۰۰	.	.	اشتعال پذیری	۲۳
۱۴,۳۵۴,۵۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷.۳۵	۴۴۱		جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۱۷۷۷	نام فراورده: شیر سیلندر گاز مایع با عملکرد دستی استاندارد ملی ۱۱۳۵۰		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	اجزاء تشکیل دهنده شیر	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۲	مواد	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۳	آزمون هیدرولیک	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۴	آزمون بستن شیر	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵	آزمون مقاومت به نشت داخلی و خارجی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۶	آزمون عملکرد سوپاپ اطمینان	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۷	آزمون مقاومت به نشت داخلی و خارجی بعد از آزمون پیرسازی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۸	آزمون دوام (دور نخست)	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۹	آزمون دوام (دور دوم)	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۰	آزمون مقاومت به نشت داخلی و خارجی در گرما	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰

۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون مقاومت به نشت داخلی و خارجی در سرما	۱۱
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون مقاومت در برابر گشتاور باز و بستن	۱۲
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون در معرض آتش قرار گرفتن دستگیره	۱۳
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون ساقه شیر	۱۴
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون مواد غیر فلزی	۱۵
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	آزمون ضربه	۱۶
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	نشانه گذاری	۱۷
۱۵,۱۳۵,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷.۷۵	۴۶۵		جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۲۵۸		نام فراورده: شیر سیلندر گاز خودبند(فشاری) استاندارد ملی ۱۱۳۵۱	
هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	ساعت موثر آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	نام آزمون	ردیف
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	اجزاء اصلی تشکیل دهنده	۱
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	مواد	۲
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	آزمون هیدرولیک	۳
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	آزمون بستن شیر	۴
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون مقاومت به نشت داخلی و خارجی	۵
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون عملکرد سوپاپ اطمینان	۶
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون مقاومت به نشت داخلی و خارجی بعد از آزمون پیرسازی	۷
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون دوام دور اول	۸
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون دوام دور دوم	۹
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون مقاومت به نشت داخلی و خارجی در گرما	۱۰
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون مقاومت به نشت داخلی و خارجی در سرما	۱۱
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون شبیه سازی خلاء	۱۲
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون عملکرد	۱۳
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون ورودی(ساقه) شیر	۱۴
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون مواد غیر فلزی	۱۵
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	آزمون ضربه	۱۶

۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	نشانه گذاری	۱۷
۱۵,۱۳۵,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷.۷۵	۴۶۵		جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۲۳۰		نام فراورده: شیر گازی ربع گرد (تویی) استاندارد ملی ۴۰۴۷	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ویژگی های ساخت	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۲	جنس بدنه، تویی و ساقه	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۳	جنس دسته	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۴	پوشش تویی	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۵	مواد گازبندی ساقه	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۶	مواد گازبندی تویی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۷	ویژگی های طراحی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۸	نشتی سنجی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۹	گشتاور باز و بسته شدن کار در دمای محیط/بیشه و دمای کمینه	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۰	نشت بندی زاویه ای	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۱	مقاومت محدود کننده حرکت (استوپر)	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۲	ظرفیت	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۳	گشتاور خمشی نصب و سرویس	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۴	گشتاور پیچشی نصب و سرویس	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۵	مقاومت در برابر نیروهای کششی نصب و سرویس	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۶	مقاومت در برابر ضربه	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۷	دوام	۹۰	۱.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۱۸	مقاومت در برابر فشار هیدرو استاتیک	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۹	چسبندگی پوشش ها	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲۰	مقاومت در برابر حرارت	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۲۱	مقاومت در دمای پایین	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۲۲	مقاومت در برابر گاز (مواد غیر فلزی)	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰

۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مقاومت در برابر روغن های روان ساز	۲۳
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مقاومت در برابر رطوبت	۲۴
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مقاومت در برابر گرما و سرما	۲۵
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰		۰	محافظت سطوح خارجی	۲۶
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	نشانه گذاری	۲۷
۲۰,۸۹۷,۱۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۰.۷۰	۶۴۲		جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۲۲۴		نام فراورده: شیرهای دستی وسایل گازسوز استاندارد ملی ۱۰۲۷۷		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	
۱	الزامات عمومی ساخت	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	
۲	الزامات مواد	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	
۳	اتصالات	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰	
۴	ویژگی های کلی ساخت	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰	
۵	آزمون مقاومت در برابر نشت	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	
۶	مقاومت پیچشی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰	
۷	ممان خمشی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰	
۸	میزان جریان اسمی	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	
۹	مقاومت در برابر گاز	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	
۱۰	مقاومت در برابر روان کنند ها	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	
۱۱	آزمون مقاومت در برابر رطوبت	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	
۱۲	آزمون نیرو و گشتاور کار	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰	
۱۳	آزمون دوام	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	
۱۴	نشانه گذاری	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰	
			۷.۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۴,۳۵۴,۵۵۰	
			۴۴۱		جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۰۷۴	نام فراورده: ضربه گیر آسانسور غیرخطی (پلی اورتان) استاندارد ملی ۷۹۸۶		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ویژگی های ضربه گیر های ذخیره ساز انرژی با خصوصیات غیر خطی	۴۲	۰.۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۳۶۷,۱۰۰
۲	میزان فشردگی ضربه گیر های ذخیره ساز انرژی با خصوصیات غیر خطی	۴۲	۰.۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۳۶۷,۱۰۰
۳	مندرجات پلاک مشخصات ضربه گیر	۴۲	۰.۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۳۶۷,۱۰۰
۴	محدوده کاربرد ضربه گیر پلی اورتان و مستندات مورد نیاز	۴۲	۰.۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۳۶۷,۱۰۰
۵	انجام آزمون بر روی ضربه گیر های غیر خطی	۳۴۲	۵.۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱,۱۳۲,۱۰۰
۶	شرایط ضربه گیر های غیر خطی پس از آزمون	۴۲	۰.۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۳۶۷,۱۰۰
جمع:		۵۵۲	۹.۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷,۹۶۷,۶۰۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۰۷۴	نام فراورده: ضربه گیر هیدرولیک آسانسور استاندارد ملی ۷۹۸۶		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	میزان جابه جایی ضربه گیرهای نوع مستهلک کننده انرژی	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۲	ویژگی های ضربه گیر های نوع مستهلک کننده انرژی	۸۴	۱.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۷۳۴,۲۰۰
۳	ساختار ضربه گیر های هیدرولیک	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۴	مندرجات پلاک مشخصات ضربه گیر	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۵	محدوده کاربرد ضربه گیر و مستندات مورد نیاز	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۶	انجام آزمون بر روی ضربه گیر مستهلک کننده انرژی (نوع هیدرولیکی)	۳۰۰	۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹,۷۶۵,۰۰۰
۷	مشخصات سیال ضربه گیر هیدرولیک	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۸	شرایط ضربه گیر مستهلک کننده انرژی بعد از آزمون	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۹	وجود وسیله ایمن برقی در ضربه گیر	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
جمع:		۵۵۲	۹.۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷,۹۶۷,۶۰۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۹۰		نام فراورده: ظروف آلومینیومی با پوشش نچسب (ظروف تفلون) استاندارد ملی ۲۸۰۹-۳۴۰۷	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد (تعیین ترکیب شیمیایی)	۳۹	۰.۶۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۲۶۹,۴۵۰
۲	آزمون بدنه (چشمی)	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۳	آزمون درپوش	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۴	آزمون دسته های بدنه	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۵	آزمون درجه حرارت دسته بدنه	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۶	آزمون ابعادی	۹.۶	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۱۲,۴۸۰
۷	آزمون پیچیدگی	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۸	آزمون عیوب قابل رویت (استاندارد ۲۸۰۹)	۱۵۰	۲.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰
۹	آزمون مقاومت در برابر خوردگی (استاندارد ۲۸۰۹)				
۱۰	آزمون ضخامت پوشش (استاندارد ۲۸۰۹)				
۱۱	آزمون کیفیت نچسب بودن (استاندارد ۲۸۰۹)				
۱۲	آزمون چسبندگی (استاندارد ۲۸۰۹)				
۱۳	آزمون مقاومت به سایش (استاندارد ۲۸۰۹)				
۱۴	آزمون مقاومت به خراش (استاندارد ۲۸۰۹)				
۱۵	بسته بندی	۱۸	۰.۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸۵,۹۰۰
۱۶	نشانه گذاری			۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
جمع:		۲۸۲.۶	۴.۷۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹,۱۹۸,۶۳۰

۴.۷۱

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۹۰		نام فراورده: ظروف آلومینیومی با پوشش نچسب (ظروف تفلون) استاندارد ملی ۲۸۰۹-۳۴۰۷	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد (ورق)	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۲	مواد (پیچ)	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰

۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	مواد (دسته)	۳
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	بدنه	۴
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	دریوش	۵
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	دسته های بدنه	۶
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	دسته های دریوش	۷
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	ابعاد	۸
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	درجه حرارت دسته بدنه	۹
۳۳۲,۰۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۷	۱۰.۲	مقاومت دسته ها-دسته های بدنه	۱۰
۳۳۲,۰۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۷	۱۰.۲	مقاومت دسته ها-دسته های دریوش	۱۱
۳۳۲,۰۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۷	۱۰.۲	مقاومت دسته ها- نشقی	۱۲
۳۳۲,۰۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۷	۱۰.۲	مقاومت دسته ها- پیچیدگی	۱۳
۵۸۵,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳	۱۸	ویژگی پوشش (استاندارد 2809) - مواد	۱۴
۵۸۵,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳	۱۸	ویژگی پوشش (استاندارد 2809) - عیوب قابل روئیت	۱۵
۵۸۵,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳	۱۸	ویژگی پوشش (استاندارد 2809) - پایداری در برابر خوردگی بوسیله آب نمک	۱۶
۵۸۵,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳	۱۸	ویژگی پوشش (استاندارد 2809) - ضخامت	۱۷
۵۸۵,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳	۱۸	ویژگی پوشش (استاندارد 2809) - کیفیت نجسب بودن	۱۸
۵۸۵,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳	۱۸	ویژگی پوشش (استاندارد 2809) - چسبندگی	۱۹
۵۸۵,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳	۱۸	ویژگی پوشش (استاندارد 2809) - مقاومت به سایش برای پوشش با مقاومت بالا	۲۰
۵۸۵,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳	۱۸	ویژگی پوشش (استاندارد 2809) - مقاومت به خراش برای پوشش با مقاومت بالا	۲۱
۵۸۵,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳	۱۸	ویژگی پوشش (استاندارد 2809) - ویژگیهای پوشش در ظروف و سر پرچ ها	۲۲
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	بسته بندی	۲۳
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	نشانه گذاری	۲۴
.	۱,۹۵۳,۰۰۰	.	.	درج اسم و یا علامت مخصوص سازنده بر روی بسته بندی	۲۵
.	۱,۹۵۳,۰۰۰	.	.	درج علامت استاندارد در ابعاد 20 x 20 میلیمتر برای ظروف کوچک و علامت استاندارد در ابعاد 40 x 40 میلیمتر ظروف بزرگ	۲۶
.	۱,۹۵۳,۰۰۰	.	.	درج عبارت ساخت ایران و تاریخ ساخت با نمایش ماه و سال بر روی بسته بندی	۲۷
.	۱,۹۵۳,۰۰۰	.	.	درج ظرفیت خالص برای قابلمه و اندازه اسمی ماهی تابه	۲۸
۱۲,۹۴۸,۳۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶.۶۳	۳۹۷.۸	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۵۲	نام فراورده: قفل درب لولائی آسانسور استاندارد ملی ۷۹۸۵		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی (ریال) ۱۴۰۲	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	انجام آزمون پویایی	۵۴	۰.۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۵۷,۷۰۰
۲	ساختار قفل	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۳	ساختار قفل	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۴	ساختار قفل	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۵	عملکرد قفل شدن	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۶	ساختار قفل	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۷	امکان بازرسی قفل	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۸	اتصالات قفل	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۹	باز کردن اضطراری	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۱۰	جهت حرکت زبانه قفل	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۱۱	مدارک و مستندات	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۱۲	عملکرد قفل پس از انجام آزمون های مکانیکی	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۱۳	آزمون توانایی برای قطع مدار (جریان متناوب)	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۱۴	عملکرد آزمون توانایی برای قطع مدار	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۱۵	آزمون پایداری در برابر جریان های ناشی	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۱۶	آزمون فواصل خزشی و فواصل هوایی	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۱۷	آزمون ضروری	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۸	ساختار قفل	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۹	انجام آزمون دوام	۹۹۶	۱۶.۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۲,۴۱۹,۸۰۰
۲۰	انجام آزمون ایستایی	۴۸	۰.۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۵۶۲,۴۰۰
۲۱	انجام آزمون پویایی	۴۸	۰.۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۵۶۲,۴۰۰
جمع:		۱۶۰۵	۲۶.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۲,۲۴۲,۷۵۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۵۲	نام فراورده: قفل درب آسانسور استاندارد ملی ۷۹۸۵		
----------------------------------	--	-------------------	---	--	--

ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ساختار قفل	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۲	ساختار قفل	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۳	ساختار قفل	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۴	عملکرد قفل شدن	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۵	ساختار قفل	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۶	امکان بازرسی قفل	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۷	باز کردن اضطراری	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۸	جهت حرکت زبانه قفل	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۹	مدارک و مستندات	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۱۰	عملکرد قفل پس از انجام آزمون های مکانیکی	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۱۱	آزمون توانایی برای قطع مدار (جریان متناوب)	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۲	عملکرد آزمون توانایی برای قطع مدار	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۱۳	آزمون پایداری در برابر جریان های ناشی	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۱۴	آزمون فواصل خزشی و فواصل هوایی	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۱۵	آزمون ضروری	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۶	ساختار قفل	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۷	انجام آزمون دوام	۴۲۰	۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۳,۶۷۱,۰۰۰
۱۸	انجام آزمون ایستایی	۱۴۱	۲.۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۵۸۹,۵۵۰
جمع:		۹۹۹	۱۶.۶۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۲,۵۱۷,۴۵۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۶۹	۱۷۹۰۷,۴۹۱۱,۴۹۱۰-۲ نام فراورده: کولر های آبی مستقیم(تبخیری) استاندارد ملی		
ردیف	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)		
۱	۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	هوادهی (بند ۴-۱ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	
۲	۱۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲	بازده تبخیری (بند ۴-۲ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	
۳	۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	توان مصرفی (بند ۴-۳ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	

۴	استقامت الکتریکی (ولتاژ بالا) (بند ۴-۴ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵	جریان نشت الکتریکی (بند ۴-۴ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۶	حفاظت در برابر دسترسی به قسمتهای برقدار (بند ۴-۴ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۷	مقاومت اتصال زمین (بند ۴-۴ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۸	نوفه (بند ۵-۴ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷) /// امکان آزمون در کشور وجود ندارد	۰		۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۹	ویژگیهای تولید و ساخت (بند ۵-۱ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۰	ضخامت ورق قسمتهای فلزی (بند ۵-۲-۱-۱ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۱	ضخامت پوشش گالوانیزه قسمتهای فلزی (بند ۵-۲-۲-۱-۱ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۳۰۰	۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹,۷۶۵,۰۰۰
۱۲	بدنه پلیمری (بند ۵-۲-۱-۲ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۳	ارتعاش غیر عادی بدنه (بند ۵-۲-۳-۱-۳ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۴	طراحی بدنه (بند ۵-۲-۱-۴ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۵	قاب مشبک (بند ۵-۲-۲ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۶	ارتفاع تشتک (بند ۵-۲-۳-۲ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۷	حلزونی (بند ۵-۲-۴ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۸	حفاظ در خروجی حلزونی (بند ۵-۲-۴-۴ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۹	پروانه (بند ۵-۲-۵ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۲۰	پولی (بند ۵-۲-۶ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۲۱	تسمه (بند ۵-۲-۷ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۲۲	یاتاقان (بند ۵-۲-۸ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۲۳	محور (بند ۵-۲-۸-۷ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۲۴	سیستم آب رسانی (بند ۵-۳-۵ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۲۵	ناودانی (بند ۵-۳-۴ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۲۶	ناودانی پلاستیکی (بند ۵-۳-۴-۴ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۲۷	واسطه تبخیر (بند ۵-۳-۵ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۲۸	شیر کنترل آب (بند ۵-۳-۶ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۲۹	طبقه حفاظتی و هم بندی زمین (بند ۵-۴ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۲,۹۵۰
۳۰	الکتروموتور (بند ۵-۴-۱ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۲,۹۵۰
۳۱	الکتروپمپ آب (بند ۵-۴-۲ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۲,۹۵۰
۳۲	سیم کشی (بند ۵-۴-۳ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۲,۹۵۰
۳۳	محل اتصال زمین (بند ۵-۴-۳-۲ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۳۴	عایق در محل عبور سیم (بند ۵-۴-۳-۳ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۳۵	جعبه تقسیم (بند ۵-۴-۴ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰

۳۶	کلید قطع و وصل (بند ۵-۴-۵ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۳۷	قطع کننده خودکار جریان پسماند (RCCB) (بند ۵-۴-۵ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۳۸	ضریب قدرت (بند ۵-۴-۶ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۳۹	شناسه گذاری (بند ۶ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۴۰	ضمانت (بند ۷ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۴۱	نشانه گذاری (بند ۸-۱ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۴۲	هشدار عدم تعویض خودسرانه پولی ها (بند ۸-۲ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۴۳	دفترچه راهنما (بند ۹ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۴۴	بسته بندی (بند ۱۰ استاندارد ملی شماره ۱۷۹۰۷)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۴۵	برچسب انرژی از نظر خوانایی، وضوح، نوع نصب (بند ۵ استاندارد ملی شماره ۲-۴۹۱۰)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۴۶	موارد مندرج در برچسب (بند ۵-۱ استاندارد ملی شماره ۲-۴۹۱۰)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۴۷	رنگهای مورد استفاده در برچسب انرژی (بند ۵-۵ استاندارد ملی شماره ۲-۴۹۱۰)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۴۸	ابعاد و اندازه برچسب بسته بندی کولر آبی (بند ۵-۳ استاندارد ملی شماره ۲-۴۹۱۰)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۴۹	ابعاد و اندازه برچسب روی کولر آبی (بند ۵-۳ استاندارد ملی شماره ۲-۴۹۱۰)	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۵۰	گروه بازده انرژی (بند ۳-۴ استاندارد ملی شماره ۲-۴۹۱۰)	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
جمع:		۸۷۶	۱۴.۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۸,۵۱۳,۸۰۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۵۳		نام فراورده: گاورنر آسانسور استاندارد ملی ۷۹۸۸	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	انتخاب سرعت عملکرد گاورنر	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۲	سرعت عملکرد گاورنر	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۳	مشخص شدن جهت چرخش	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۴	مقدار نیرو کششی طناب فولادی	۱۲۰	۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۹۰۶,۰۰۰
۵	مقدار بار گسیختگی طناب فولادی	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۶	قطر اسمی طناب فولادی	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۷	نسبت قطر فلکه به طناب	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۸	ویژگی های طناب فولادی و میزا کشش فلکه کشش	۳۹	۰.۶۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۲۶۹,۴۵۰

۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	مدت زمان عکس العمل گاورنر	۹
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	امکان عملکرد گاورنر	۱۰
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	امکان پلمپ شدن گاورنر (گاورنرهای تنظیم پذیر)	۱۱
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	مندرجات پلاک مشخصات گاورنر	۱۲
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	کنترل های الکتریکی گاورنر	۱۳
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مدارک و مستندات	۱۴
۹,۷۶۵,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵	۳۰۰	انجام آزمون گاورنر	۱۵
۳۲,۵۱۷,۴۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۶.۶۵	۹۹۹		جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۱۵۰۷	نام فرآورده: شمش تصفیه شده روی بر اساس روش کوانتومتری بر اساس استاندارد ۴۹۹۸		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	تعیین میزان آهن بر حسب درصد با آماده سازی	۲۱	۰.۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۸۳,۵۵۰
۲	تعیین میزان سرب بر حسب درصد با آماده سازی	۲۱	۰.۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۸۳,۵۵۰
۳	تعیین میزان کادمیم بر حسب درصد با آماده سازی	۲۱	۰.۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۸۳,۵۵۰
۴	تعیین میزان حداقل اسمی روی بر حسب درصد	۲۱	۰.۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۸۳,۵۵۰
۵	میزان کل مجاز عناصر	۱۶.۲	۰.۲۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۲۷,۳۱۰
۶	نشانه گذاری	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
جمع:		۱۰۶.۲	۱.۷۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۴۵۶,۸۱۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۵۰۷	(ICP)آزمون بر اساس روش جذب اتمی و یا (نام فرآورده: شمش های تصفیه شده روی بر اساس استاندارد ۴۹۹۸		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	تعیین میزان آهن بر حسب درصد با آماده سازی	۶۱.۲	۱.۰۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۹۲,۰۶۰

۱,۹۹۲,۰۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۰۲	۶۱.۲	تعیین میزان مس بر حسب درصد با آماده سازی	۲
۱,۹۹۲,۰۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۰۲	۶۱.۲	تعیین میزان سرب بر حسب درصد با آماده سازی	۳
۱,۹۹۲,۰۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۰۲	۶۱.۲	تعیین میزان کادمیم بر حسب درصد با آماده سازی	۴
۱,۹۹۲,۰۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۰۲	۶۱.۲	تعیین میزان قلع بر حسب درصد با آماده سازی	۵
۱,۹۹۲,۰۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۰۲	۶۱.۲	تعیین میزان آلومینیم بر حسب درصد با آماده سازی	۶
۴۱۰,۱۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۶	تعیین حداقل مقدار اسمی روی بر حسب درصد	۷
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	میزان کل مجاز عناصر	۸
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	نشانه گذاری	۹
۱۲,۷۵۳,۰۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶.۵۳	۳۹۱.۸		جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۲۶۳		نام فراورده: شیر پروانه‌ای چدنی استاندارد ملی ۴۸۴۱	
هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	ساعت موثر آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	نام آزمون	ردیف
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	تناسب فشار - دما	۱
				ابعاد - ابعاد فلنج	۲
				ابعاد وجه تا وجه	۳
				شیر ویفری	۴
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	ویژگی های طرح - کلیات	۵
				بدنه - شیرهای دو سر فلنج	۶
				بدنه - شیرهای ویفری	۷
				محور	۸
				یاتاقان ها	۹
				نشیمنگاه و پوشش های آب بندی	۱۰
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	پیچ و مهره	۱۱
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	قابلیت عملکرد - کلیات	۱۲
				فلکه ها	۱۳
				آچارها	۱۴
				جهت عملکردها	۱۵
				عملکرد شیر با سیستم محرکه	۱۶
				نشان دهنده	۱۷

				حد باز و بسته شدن	۱۸
۷,۱۲۸,۴۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۶۵	۲۱۹	مواد - بدنه	۱۹
				اجزاء داخلی	۲۰
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	پلاک شناسایی	۲۱
				شیرهای آب آشامیدنی زیر زمینی	۲۲
				اثرات مواد غیر فلزی	۲۳
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	آزمون فشار هیدرو استاتیک	۲۴
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	استحکام دیسک و آب بندی	۲۵
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	مقاومت در برابر آتش برای شیرهای مقاوم در برابر آتش	۲۶
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	هدایت الکتریکی برای شیرهای ضد الکتریسیته ساکن	۲۷
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	نشانه گذاری	۲۸
۱۶,۱۱۲,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸.۲۵	۴۹۵	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۴۷	نام فراورده: ورق فولادی سرد نوردیده با کیفیت معمولی و کششی استاندارد ملی ۵۷۲۳		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ابعاد و رواداری	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲	مهارت ساخت، شرایط و نوع پرداخت سطح	۵۵.۲	۰.۹۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۹۶,۷۶۰
۳	ترکیب شیمیایی - کربن	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۴	ترکیب شیمیایی - منگنز				
۵	ترکیب شیمیایی - فسفر				
۶	ترکیب شیمیایی - گوگرد				
۷	ترکیب شیمیایی - تیتانیوم				
۸	خواص مکانیکی - مقاومت کششی	۱۳۸	۲.۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۴۹۱,۹۰۰
۹	خواص مکانیکی - تنش تسلیم				
۱۰	خواص مکانیکی - ازدیاد طول				
۱۱	قابلیت جوش پذیری	۴۹.۸	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۰,۹۹۰
۱۲	رواداری های ابعادی و شکلی				
۱۳	بسته بندی و نوع آن	۲۲.۲	۰.۳۷	۱,۹۸۳,۰۰۰	۷۲۲,۶۱۰

نشانه گذاری	۳۱۵	۵.۲۵	۱.۹۵۳.۰۰۰	۱۰.۲۵۳.۲۵۰
جمع:				

نام فراورده: ورق ها، تسمه ها و صفحه های آلومینیوم و یا آلیاژ های آلومینیومی استاندارد ملی ۱۶۵۸۸-۲		کد فراورده: ۲۱۵۸۶	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	بررسی محصول بر اساس سفارش ها و پیشنهادهای	۴.۴۴	۰.۰۷۴	۱.۹۵۳.۰۰۰	FALSE
۲	آزمون ترکیب شیمیایی	۶۰	۱	۱.۹۵۳.۰۰۰	۱.۹۵۳.۰۰۰
۳	آزمون کشش	۳۸۶.۴	۶.۴۴	۱.۹۵۳.۰۰۰	۱۲.۵۷۷.۳۲۰
۴	آزمون خمش	۳۰۰	۵	۱.۹۵۳.۰۰۰	۹.۷۶۵.۰۰۰
۵	اندازه گیری هدایت الکتریکی	۲۱۰	۳.۵	۱.۹۵۳.۰۰۰	۶.۸۳۵.۵۰۰
۶	اندازه گیری ابعاد و رواداری ها تسمه ها	۳۹.۶	۰.۶۶	۱.۹۵۳.۰۰۰	۱.۲۸۸.۹۸۰
۷	اندازه گیری ابعاد و رواداری ها ورق ها و صفحه ها سرد نوردیده			۱.۹۵۳.۰۰۰	.
۸	اندازه گیری ابعاد و رواداری ها ورق ها و صفحه ها گرم نوردیده			۱.۹۵۳.۰۰۰	.
۹	بررسی پرداخت ظاهری محصول	۳.۹۶	۰.۰۶۶	۱.۹۵۳.۰۰۰	۱۲۸.۸۹۸
۱۰	آزمون مقاومت به خوردگی تنشی	۳۲۷	۵.۴۵	۱.۹۵۳.۰۰۰	۱۰.۶۴۳.۸۵۰
۱۱	آزمون مقاومت به خوردگی دانه ای و پوسته ای	۳۵۲.۸	۵.۸۸	۱.۹۵۳.۰۰۰	۱۱.۴۸۳.۶۴۰
۱۱	آزمون مقاومت به خوردگی دانه ای	۲۸۰.۲	۴.۶۷	۱.۹۵۳.۰۰۰	۹.۱۲۰.۵۱۰
۱۲	نشانه گذاری و بسته بندی	۱۳.۸	۰.۲۳	۱.۹۵۳.۰۰۰	۴۴۹.۱۹۰
جمع:		۱۹۷۸.۲	۲۲.۹۷	۱.۹۵۳.۰۰۰	۶۴.۳۹۰.۴۱۰

نام فراورده: شیر ورودی رادیاتور(استاندارد ملی ۱۸۷۳۲)		کد فراورده: ۲۱۸۱۵	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	طراحی	۳۰	۰.۵۰	۱.۹۵۳.۰۰۰	۹۷۶.۵۰۰
۲	اندازه اسمی	۳۰	۰.۵۰	۱.۹۵۳.۰۰۰	۹۷۶.۵۰۰
۳	پوشش آبکاری	۶۰	۱.۰۰	۱.۹۵۳.۰۰۰	۱.۹۵۳.۰۰۰
۴	مواد بدنه و متعلقات (تعیین ترکیب شیمیایی)	۱۲۰	۲.۰۰	۱.۹۵۳.۰۰۰	۳.۹۰۶.۰۰۰

۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۰۰	۶۰	ابعادی	۵
۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۰	۹۰	پنوماتیک (بدنه و نشیمنگاه)	۶
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۰۰	۶۰	هیدرواستاتیک(بدنه و نشیمنگاه)	۷
۱,۱۱۳,۲۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵۷	۳۴.۲	گشتاور دستگیره و مهره ماسوره	۸
۵۸۵,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۰	۱۸	نشانه گذاری	۹
۱۶,۳۴۶,۶۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸.۳۷	۵۰۲.۲	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده: ۲۱۸۱۵		نام فرآورده: شیر ورودی رادیاتور(استاندارد ملی ۱۸۷۳۲)	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	نشانه گذاری	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲	مواد مورد مصرف در ساخت	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۳	طراحی و ساختار شیر	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۴	ویژگی های اتصالات تنه	۹۰	۱.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۵	ویژگی های آبندی میله مغزی شیر	۳۰	۰.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۶	ویژگی های ماسوره	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۷	آزمون هیدرو استاتیک بدنه و مهره و ماسوره در دمای محیط	۳۰	۰.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۸	آزمون هیدرو استاتیک نشیمنگاه در دمای محیط	۳۰	۰.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۹	آزمون هیدرو استاتیک نشیمنگاه شیر کمکی در دمای محیط	۳۰	۰.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۰	آزمون گشتاور دسته	۳۰	۰.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۱	آزمون گشتاور مهره	۳۰	۰.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۲	آزمون هیدرو استاتیک شیر سرکچ و زاویه دار	۳۰	۰.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۳	آزمون هیدرو استاتیک شیر فلکه کشویی	۳۰	۰.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۴	آزمون پنوماتیک شیر سرکچ و زاویه دار	۳۰	۰.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۵	آزمون پنوماتیک شیر فلکه کشویی	۳۰	۰.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
	مجموع	۵۰۱.۶	۸.۳۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۶,۳۲۷,۰۸۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۲۱۸۶	نام فراورده: سماور گازی استاندارد ملی ۱۳۷۵۰		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	الزامات ساخت - تبدیل به گازهای مختلف	۸	۰.۱۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۶۰,۴۰۰
۲	الزامات ساخت - مواد و ضخامت	۱۸	۰.۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸۵,۹۰۰
۳	الزامات ساخت - ضخامتها	۱۰	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۲۵,۵۰۰
۴	الزامات ساخت - قابلیت دسترسی	۶	۰.۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۵	الزامات ساخت - قابلیت دسترسی برای تعمیر و نگهداری	۸	۰.۱۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۶۰,۴۰۰
۶	الزامات ساخت - استحکام	۲۵	۰.۴۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۱۳,۷۵۰
۷	الزامات ساخت - آبخاری کلیه قطعات داخل و بیرون سماور	۱۲	۰.۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۸	الزامات ساخت - تعادل	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۹	الزامات ساخت - درزهای جوشکاری شده و اتصال تنوره و دسته های سماور به مخزن آب	۱۴	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۵۵,۷۰۰
۱۰	الزامات خاص - شیرهای گاز	۲۲	۰.۳۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۱۶,۱۰۰
۱۱	الزامات خاص - شیر آب	۱۲	۰.۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۲	الزامات خاص - تنوره	۱۸	۰.۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸۵,۹۰۰
۱۳	الزامات خاص - مخزن آب	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۴	الزامات خاص - دریوش	۱۲	۰.۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۵	الزامات خاص - دستگیره های دریوش	۸	۰.۱۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۶۰,۴۰۰
۱۶	الزامات خاص - بادگیر	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۱۷	الزامات خاص - زیر قوری	۱۲	۰.۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۸	الزامات خاص - دسته های سماور	۲۰	۰.۳۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۵۱,۰۰۰
۱۹	الزامات خاص - پایه	۷	۰.۱۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۲۷,۸۵۰
۲۰	الزامات خاص - پا طوقه	۸	۰.۱۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۶۰,۴۰۰
۲۱	الزامات خاص - کفی یا کرسی	۱۲	۰.۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۲	الزامات خاص - پیچ های کناری طوقه	۴	۰.۰۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۳۰,۲۰۰
۲۳	وسایل کنترل ایمنی - فنرهای تعیین نیروهای بستن و درزبندی و مقاومت در برابر خوردگی	۱۲	۰.۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۴	وسایل کنترل ایمنی - طراحی	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۲۵	روش ساخت - استفاده و نگهداری	۱۲	۰.۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۶	روش ساخت - اتصال سماور به لوله های گاز	۵	۰.۰۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۶۲,۷۵۰

۲۷	روش ساخت - تامین هوای احتراق و تخلیه محصولات احتراق	۱۸	۰.۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸۵,۹۰۰
۲۸	الزامات وسایل تنظیم کنترل و ایمنی - تنظیم میزان جریان گاز	۱۲	۰.۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۹	الزامات وسایل تنظیم کنترل و ایمنی - مسیر گاز	۲۲	۰.۳۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۱۶,۱۰۰
۳۰	الزامات وسایل تنظیم کنترل و ایمنی - گاورنر فشار قابل تنظیم	۸	۰.۱۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۶۰,۴۰۰
۳۱	الزامات وسایل تنظیم کنترل و ایمنی - وسایل روشن کننده	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۳۲	الزامات وسایل تنظیم کنترل و ایمنی - وسایل نظارت بر شعله	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۳۳	الزامات وسایل تنظیم کنترل و ایمنی - ترموستاتها و وسائل محدودکننده دمای آب	۲۰	۰.۳۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۵۱,۰۰۰
۳۴	الزامات وسایل تنظیم کنترل و ایمنی - مشعل	۲۰	۰.۳۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۵۱,۰۰۰
۳۵	سطح نشانه	۳	۰.۰۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷,۶۵۰
۳۶	الزامات عملکردی - سلامت مسیر گاز	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۳۷	الزامات عملکردی - توان حرارتی	۲۸	۰.۴۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۱۱,۴۰۰
۳۸	الزامات عملکردی - دمای دسته های کنترل	۳۰	۰.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۳۹	الزامات عملکردی - ظرفیت مخزن سماور	۱۴	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۵۵,۷۰۰
۴۰	الزامات عملکردی - دمای بدنه سماور	۳۵	۰.۵۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۱۳۹,۲۵۰
۴۱	الزامات عملکردی - روشن شدن، انتقال و پایداری شعله	۶۰	۱.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۴۲	الزامات عملکردی - وسایل کنترل	۳۲	۰.۵۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۰۴۱,۶۰۰
۴۳	الزامات عملکردی - احتراق	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۴۴	الزامات عملکردی - تراکم دوده	۱۲۵	۲.۰۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۰۶۸,۷۵۰
۴۵	الزامات عملکردی - استفاده بهینه انرژی	۱۲	۰.۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۴۶	الزامات عملکردی - بازده (راندمان)	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۴۷	الزامات عملکردی - ترموستات کنترل	۲۳	۰.۳۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۴۸,۶۵۰
۴۸	نشانه گذاری و دستورالعملها	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
جمع:		۹۲۵	۱۵.۴۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰,۱۰۸,۷۵۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		نام فراورده: سر دوش حمام (استاندارد ملی ۶۶۸۰)		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد(الزامات شیمیایی و بهداشتی)	۶۰	۱.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۲	شرایط سطح خارجی و کیفیت پوشش	۶۰	۱.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۳	مشخصات سردوش (طبقه بندی)	۳۰	۰.۵۰	۹۷۶,۵۰۰

۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	آزمون ابعادی	۴
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	آزمون آیندی	۵
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵۰	۳۰	آزمون مقاومت مکانیکی	۶
۳,۰۸۵,۷۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۸	۹۴.۸	آزمون شوک گرمایی	۷
۶۴۴,۴۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۳	۱۹.۸	آزمون اتصال چرخشی	۸
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	مشخصات هیدرولیکی	۹
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	نشانه گذاری	۱۰
۱۱,۸۳۵,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶.۰۶	۳۶۳.۶	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۲۰۴۶۶		نام فراورده: سر دوش حمام (استاندارد ملی ۶۶۸۰)	
هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	ساعت موثر آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	نام آزمون	ردیف
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۰۰	۶۰	مشخصات سردوش-نوع	۱
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۰۰	۶۰	نشانه گذاری سر دوش	۲
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵۰	۳۰	مشخصات سردوش- طبقه بندی مقدار جریان	۳
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	مواد - الزامات شیمیایی و بهداشتی	۴
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	مشخصات ابعادی	۵
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵۰	۳۰	ابعاد اتصال سردوش	۶
۳,۰۸۵,۷۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۸	۹۴.۸	آیندی سردوش	۷
۶۴۴,۴۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۳	۱۹.۸	آزمون مقاومت مکانیکی	۸
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	آزمون شوک حرارتی	۹
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	آزمون میزان جریان سردوش	۱۰
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۰۰	۶۰	آزمون صوتی (اکوستیک) سردوش	۱۱
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۰۰	۶۰	آزمون چرخش اتصالات چرخشی سردوش	۱۲
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰	عملکرد و روش آزمون	۱۳
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰	میزان مصرف آب	۱۴
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰	گروه بندی مصرف آب	۱۵
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰	موارد مندرج در برجسب مصرف آب	۱۶
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰	ابعاد و طرح برجسب مصرف آب	۱۷
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰	رنگ های مورد استفاده در برجسب	۱۸
۱۱,۸۳۵,۱۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶.۰۶	۳۶۳.۶	مجموع	

نام فراورده: شیلنگ دوش حمام (استاندارد ملی ۶۶۸۱)					کد فراورده: ۲۰۴۶۵	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)		
۱	مواد(الزامات شیمیایی و بهداشتی)	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰		
۲	شرایط سطح خارجی و کیفیت پوشش	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰		
۳	آزمون ابعادی	۹.۶	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۱۲,۴۸۰		
۴	آزمون هیدرولیکی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰		
۵	آزمون مقاومت در مقابل کشش	۱۹.۸	۰.۳۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۴۴,۴۹۰		
۶	آزمون مقاومت فشار و دمای بالا	۲۲.۸	۰.۳۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۴۲,۱۴۰		
۷	آزمون مقاومت خمش	۹۷.۲	۱.۶۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۱۶۳,۸۶۰		
۸	آزمون شوک گرمایی	۱۲۰	۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۹۰۶,۰۰۰		
۹	آزمون اتصال چرخشی	۱۹.۸	۰.۳۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۴۴,۴۹۰		
۱۰	نشانه گذاری	۹.۶	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۱۲,۴۸۰		
	مجموع	۴۳۵.۶	۷.۲۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۴,۱۷۸,۷۸۰		

نام فراورده: شیلنگ دوش حمام (استاندارد ملی ۶۶۸۱)					کد فراورده: ۲۰۴۶۵	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)		
۱	آزمون ابعادی-مشخصات شیلنگ	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰		
۲	مواد - الزامات شیمیایی و بهداشتی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰		
۳	مواد - شرایط سطح خارجی و کیفیت پوشش	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰		
۴	آزمون ابعادی-طول	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰		
۵	آزمون ابعادی-قطر مخروط	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰		
۶	آزمون ابعادی-طول کل مخروط	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰		
۷	مشخصات هیدرولیکی	۹۰	۱.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰		
۸	مقاومت در برابر کشش	۹۰	۱.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰		
۹	آزمون مقاومت در فشار و دمای بالا	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰		

۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون مقاومت خمشی	۱۰
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	آزمون شوک گرمایی	۱۱
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون اتصال چرخشی	۱۲
۱۷۵,۷۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۹	۵.۴	نشانه گذاری	۱۳
۱۴,۱۷۸,۷۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷.۲۶	۴۳۵.۶	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۰۴		نام فراورده: آبگرمکن نفت سوز مخزن دار (استاندارد ملی ۱۲۲۸)	
هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	ساعت موثر آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	نام آزمون	ردیف
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	مواد مورد مصرف ساخت	۱
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	بررسی منبع نفت	۲
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	قطر دهانه منبع نفت	۳
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	بررسی ایمنی جریان نفت بعد از مخزن نفت	۴
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	صافی نفت	۵
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	تنظیم کننده نفت	۶
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	درجه شمعی	۷
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	بررسی وسیله ایمنی	۸
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	بررسی لوله های سوخت رسانی	۹
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	بررسی قطعات اتصالی	۱۰
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	شعاع قوسهای خمشی لوله	۱۱
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	شیر اطمینان	۱۲
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	بررسی ایمنی در دستگاه تنظیم کننده نفت	۱۳
۸۷۸,۸۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۴۵	۲۷	جنس مخزن آب	۱۴
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	قطر دود کش آبگرمکن	۱۵
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	بررسی دریچه محدود کننده	۱۶
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	چگونگی اتصال قطعات	۱۷
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	راحت روشن کردن و تمیز کردن	۱۸
۸۷۸,۸۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۴۵	۲۷	آزمون آب بندی بودن قسمت های هادی نفت	۱۹
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون تعیین ظرفیت مخزن آب	۲۰
۸۷۸,۸۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۴۵	۲۷	آزمون آب بندی و استحکام مخزن آب	۲۱

۲۲	C ⁹ 20 آزمون شمعک در محیط 15 تا	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۲۳	بررسی رقم دود پس از آزمایش شمعک	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۲۴	C ⁹ 30 آزمون اجاق از لحاظ سر ریز شدن نفت در محیط 15 تا	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۲۵	آزمون آبگرمکن هنگام خاموش شدن در اثر تمام شدن نفت	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۲۶	محاسبه درصد بازده آبگرمکن	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۲۷	آزمون قدرت گرم کردن آب	۱۲۰	۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۹۰۶,۰۰۰
۲۸	درجه حرارت نفت در محیط 15 تا 30 سانتی گراد	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲۹	بسته بندی	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۳۰	علامتگذاری	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۳۱	دفترچه راهنما (نصب و بهره برداری)	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۳۲	درج اسم و یا علامت مخصوص سازنده روی بر روی پلاک شناسایی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۳۳	درج علامت استاندارد در ابعاد 40 x 40 میلیمتر و کد ده رقمی در زیر علامت استاندارد بر روی پلاک شناسایی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۳۴	درج عبارت ساخت ایران و تاریخ ساخت با نمایش ماه و سال بر روی پلاک شناسایی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۳۵	درج سریال ساخت و مدل بر روی پلاک شناسایی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۳۶	درج نوع سوخت مصرفی ، ظرفیت آب آبگرمکن ، قدرت حرارتی بر حسب کیلو کالری در ساعت بر روی پلاک شناسایی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۳۷	درج علامت استاندارد در ابعاد 40 x 40 میلیمتر و کد ده رقمی در زیر علامت استاندارد بر روی بسته بندی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
	مجموع	۴۶۳.۸	۷.۷۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۵,۰۹۶,۶۹۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۱۱		نام فراورده: بخاری نفت سوز با دودکش (استاندارد ملی ۹۳۷)	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ظرفیت حرارتی اعلام شده	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۲	جنس مواد به کار رفته در ساخت قسمت های مختلف بخاری	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۳	آب بندی فضای احتراق با قسمتی که محصولات احتراق را به خارج هدایت می کند	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۴	منبع نفت	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۵	صافی و توری	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۶	شیر مابین منبع نفت و کاربراتور	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۷	موقعیت نصب کاربراتور	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۸	تکمه تنظیم حرارت بخاری	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰

۹	آزمون آب بندی لوله های نفت رسان	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۰	روشن کننده خودکار	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۱	اجاق با باد بزن (فن)	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۱۲	لوله های سوخت رسانی	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۳	دمای لوله های سوخت رسانی	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۴	همکاری لوله های سوخت رسانی	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۵	سینی چکه گیر	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۶	قطر لوله اتصال به دودکش	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۷	خفه کن یا دمپر	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۸	محدود کننده مکش	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۹	دسترسی برای روشن و خاموش کردن	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۲۰	تجهیزات برقی	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۱	درجه حرارت گازهای خارج شوئنده در آزمون شعله بزرگ و کوچک	۳۹	۰.۶۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۲۶۹,۴۵۰
۲۲	طبقه بندی بخاری	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۳	آزمون اجاق تبخیر از لحاظ سر ریز شدن نفت	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۲۴	رقم دود بر حسب یا خاراخ	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۵	درجه حرارت نفت در کاربوراتور و منبع	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۶	درجه حرارت دستگیره و دریچه روشن کردن بخاری	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲۷	در محصولات احتراق CO مقدار	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۲۸	در محصولات احتراق CO2 مقدار	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۲۹	درجه حرارت سطوح خارجی بخاری	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۳۰	بازده بخاری	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۳۱	بسته بندی	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۳۲	علامت گذاری	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۳۳	شرایط نصب و بهره برداری	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
	مجموع	۴۹۸	۸.۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۶,۲۰۹,۹۰۰

نام فرآورده: چراغ نفت سوز فتیله ای، تنوره دار (چراغ خوراک پزی) (استاندارد ملی ۳۶۱۸)		کد فرآورده: ۱۵۰۱۲	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)
		ساعت موثر آزمون	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)

۱	مواد مورد مصرف در ساخت	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۲	طبقه بندی	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۳	بررسی مخزن سوخت و شعله	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۴	ضخامت ورق های بکار رفته در مخزن تنوره طبق و پوشش خارجی آن ها	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۵	مقاومت دستگیره	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۶	اجزا تنظیم فتیله	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۷	اجزا هوا رسانی	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۸	نگهدارنده شعله پخش کن	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۹	میزان مصرف نفت در يك ساعت	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۱۰	حداکثر قدرت حرارتی چراغ	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۱۱	آزمون ایستایی	۳۹	۰.۶۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۲۶۹,۴۵۰
۱۲	آزمون نشی مخزن	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۳	آزمون ایستایی در سطح شیبدار	۳۹	۰.۶۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۲۶۹,۴۵۰
۱۴	ازمون استقامت	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۵	مقدار منوکسید کربن و دي اکسید کربن در چراغ	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۶	بسته بندی	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۷	دفترچه راهنما و دستورالعمل استفاده	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۸	نشانه گذاری	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۹	درج اسم و یا علامت مخصوص سازنده بر روی بدنه چراغ	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲۰	درج عبارت ساخت ایران و تاریخ ساخت با نمایش ماه و سال بر روی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲۱	درج علامت استاندارد در ابعاد 15 x 15 میلیمتر و کد ده رقمی در زیر علامت استاندارد بر روی بدنه چراغ	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲۲	درج عبارت هرگز روی چراغ روشن نفت نریزید در روی بدنه چراغ	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
	مجموع	۳۳۶	۵.۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۰,۹۳۶,۸۰۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۰۷	نام فراورده: اجاق گاز فردار و سرخ کن رستورانی (استاندارد ملی ۱۸۰۶)		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر (آزمون دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی (ریال) ۱۴۰۲	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	شرایط کار-دامنه کاربرد-بررسی کاربری نوع گاز مصرفی ، قطعات مصرفی ، وسایل و متعلقات برقی در ساختمان اجاق	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۲	شرح ویژگی های مورد آزمون-ساختمان کلي وسوار کردن- بررسی اصول ایمنی ودوام ساختمان تمام قطعات- ایمنی ودوام در برابر حمل ونقل وکار معمولی	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰

۳	شرح ویژگی های مورد آزمون-ساختمان کلي وسوار کردن-بررسی مطابقت اجزاء مربوط به اجاق بااستاندارد ملی بااستاندارد قابل قبول بین المللی	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۴	شرح ویژگیهای مورد آزمون-ساختمان کلي وسوارکردن-بررسی ساختمان کلي وسوار کردن دستگاه وعدم وجود هرگونه لبه تیز	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۵	شرح ویژگیهای مورد آزمون -ساختمان کلي وسوار کردن-بررسی مقاوم بودن مواد مصرفی درساختمان اجاق دربرابر درجه حرارت تعیین شده	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۶	،شرح ویژگیهای مورد آزمون-ساختمان کلي وسوارکردن-دردسترس بودن کلبه اجزاء (مشعلها،اورفیس ها،شیرها ترموستات..) به منظور تمیز کردن وهرگونه تعمیر وتنظیم	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۷	شرح ویژگیهای مورد آزمون-ساختمان کلي وسوار کردن-بررسی عدم هرگونه شکستگی و آسیب درتمام قطعات درشرایط معمول استفاده وحمل ونقل	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۸	،شرح ویژگیهای آزمون-ساختمان کلي وسوار کردن-مقاومت ساختمان هریک ازقطعات دربرابر جابجا شدن چرخیدن، تاب برداشتن ودیگرآسیبهاوعدم هرگونه تغییر وضعیت درشرایط معمول استفاده وحمل ونقل	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۹	شرح ویژگیهای موردآزمون-ساختمان کلي وسوارکردن-بررسی اورفیس های مربوط به هر مشعل	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۱۰	شرح ویژگیهای مورد آزمون-ساختمان کلي وسوارکردن-بررسی امکان تنظیم نهایی درجه هوای اولیه و اورفیس مشعل هنگام کار مشعل	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۱۱	شرح ویژگیهای مورد آزمون-ساختمان کلي وسوارکردن-درنگرفتن فاصله کافي جهت دسترس راحت واستفادهاز ابزارهای معمولی هنگام نصب دستگاه به سیستم لوله کشی ساختمان	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۱۲	شرح ویژگیهای مورد آزمون-ساختمان کلي وسوار کردن-بررسی عملکرد مشعلهای فر وسرخ کن در يك محفظه	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۱۳	شرح ویژگیهای مورد آزمون-ساختمان کلي وسوار کردن-بررسی دردسترس بودن اجزاء برقی قابل تنظیم	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۱۴	مطابقت پیچ مهره و پیچ خودکار و سایر قطعاتی که پیچ می شوند با استاندارد های مربوطه	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۱۵	بررسی ضخامت و مشخصات ورق های فولادی مصرفی درمسیر عبور گازهای تنوره	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۱۶	بررسی مشخصات آسترهای معبر عبورمحصولات احتراق	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۱۷	ضخامت مواد وپرداخت آن-بررسی حداقل ضخامت ورق های فاقد پوشش وبدون تماس با محصولات احتراق و بررسی اجزاء فلزی اجاق (به استثناء تسمه و وسایل تزئینی) که باید دارای استحکام ودوامی معادل(0.5mm) باشد (0.5mm)ورق فولادی	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۱۸	ضخامت مواد وپرداخت آن- بررسی ساخت یکنواخت بدنه و دوام آن وعدم پدید آمدن هر گونه تغییر شکل وتغییر رنگ طی آزمونها	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۱۹	بررسی کف ها . پایه ها و قاب های اجاق و سرخ کن	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۲۰	کف ها، پایه هاو قاب های اجاق ونیشتی ها- بررسی قرارگیری محکم پایه ها درجای خود	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۲۱	کف ها، پایه ها وقاب های اجاق و نیشتی ها- بررسی سوار کردن پایه های قابل جدا شدنی اجاق	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۲۲	کف ها، پایه ها و قلب های اجاق و نیشتی ها- بررسی سیستم احتراق هنگام قرارگیری مستقیم اجاق های با پایه قابل برداشتن روی کف اتاق	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۲۳	کف ها، پایه هاو قاب های اجاق ونیشتی ها- بررسی تراز بودن پایه های اجاق	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۲۴	کف ها، پایه ها وقاب های اجاق ونیشتی ها- آزمون بارگذاری سطح فوقانی اجاق و آزمون کشش بر روی سطح سیمانی	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۲۵	مشعل ها-بررسی و استحکام مشعلهای اصلی درهنگام کار و عدم جابجایی مشعلها	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۲۶	مشعل ها- بررسی عدم وجود هر گونه خوردگی، فرو رفتگی، پیچیدگی، وذوب شدن وازین رفتن پوشش مشعل	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۲۷	مشعل ها-بررسی دسترس راحت به مشعلهای اصلی، میله های روشن کننده مجزاء، پیلوت هابه منظوریازویستن بدون نیازیبه ابزارخاص	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۲۸	بدنه مشعل(سرمخلوط کننده و لوله مخلوط کننده) cمشعل ها-بررسی دوام ونقطه ذوب بالای 780	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۲۹	مشعل ها- بررسی نوع و ضخامت قطعات مشعل ، عدم استفاده از توری سیمی ، ماشین کاری سوراخ مشعل	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۳۰	، مشعل ها-بررسی گزیند بودن مشعل ها ، قرار گرفتن در روی لوله مخلوط کننده ، سوراخ های جای پیچ	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰

۳۱	مشعل ها- بررسی نحوه جدا نمودن، نظافت و نصب مشعل ها ، درجه مخلوط کننده ها ، قابل رویت بودن مشعل ها ، مشخصات میله روشن کننده در صورت وجود	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۳۲	مشعل ها - بررسی مسدود بودن هر گونه سوراخی که دراطراف لوله مخلوط کننده مشعل فر وسرخ کن ، بررسی وجود سوراخ دید مشعل فر ، و مشعل های فوقانی و محافظت سوراخ های مشعل در برابر سرریز مایعات	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۳۳	استحکام تکیه گاه های مشعل- جنس و ضخامت مواد ساخت تکیه گاه های مشعل و بررسی تکیه گاههای چدنی ، و سرامیکی مشعل ها	۴۲	۰.۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۳۶۷,۱۰۰
۳۴	بررسی وسیله کنترل هوای اولیه- بررسی امکان تنظیم شعله ها ، بررسی درجه هوای اولیه ، تنظیم درجه هوای اولیه ، جنس و ضخامت درجه هوای اولیه و بررسی سر مخلوط کننده درجه هوای اولیه	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۳۵	بررسی اوریفیس و نگهدارنده اوریفیس - جنس و نقطه ذوب ، تعداد دنده ، در دسترس بودن و بررسی دقیق سوراخ اوریفیس	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۳۶	شیر دستی گاز- مطابقت شیرهای دستی گازبا استاندارد ملی ، وجود شیر کنترل اصلی ، در دسترس بودن شیر ها آزمون عدم قطعی گاز بین حداکثر و حداقل عبور گاز	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۳۷	شیر دستی گاز- بررسی شیرهای مشعل فوقانی ، شیر های ضامن دار ، دسته شیر های مشعل و ترموستات و پیلوت از نظر شکل و جنس	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۳۸	بررسی لوله های گاز- تطبیق با استاندارد قابل قبول ، سوراخ کاری و قلاویز ، نحوه خم کاری ، محکم بودن و آب بندی و جنس و مواد لوله	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۳۹	بررسی روشن کننده های فوقانی- تنظیم پیلوت ، جنس و مواد ساخت پیلوت	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۴۰	بررسی روشن کننده های خودکار- مطابقت با استاندارد ملی ، تنظیم پیلوت ، در دسترس بودن تنظیم و تعمیر پیلوت و ترموکویل	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۴۱	بررسی ترموستات- بررسی مهجز بودن دستگاه به ترموستات ، مطابقت با استاندارد ملی ، درجه بندی و ، علامتگذاری روی ترموستات	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۴۲	بررسی شیر های خودکار و لوله های شیر های خودکار دیافراگمی - مطابقت با استاندارد مربوطه - وضعیت نصب و کنترل های بعد از نصب	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۴۳	بررسی طوقه تنوره- مناسب بودن جنس ، شکل و اندازه و مکان نصب	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۴۴	کلاهک تعدیل جریان تنوره	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۴۵	بررسی درهای فر - نحوه باز و بسته شدن و تست و بارگذاری آن	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۴۶	محفظه مشعل و پوشش آن- انجام پیش بینی های لازم جهت ورود هوای احتراق و تخلیه گازهای سوخته درمحفظه مشعل و جنس و پوشش آن	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۴۷	بررسی سینی سرریز- جنس مواد و پوشش و نحوه ساخت	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۴۸	بررسی آستر فر وسرخکن - عایق اطراف فر و سرخکن ، فاصله بین بدنه و عایق	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۴۹	بررسی کف فر و کف سرخ کن - قابل برداشتن ، دوجداره بودن ، جنس و ضخامت	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵۰	بررسی طبقه های فر و سینی سرخکن - استحکام ، ورود و خروج راحت	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵۱	بررسی پایه های طبقه - عدم واژگونی ، عدم تیزی و پلیسه	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵۲	بررسی سه پایه های مشعل های فوقانی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵۳	در سطحی به قطر kgبررسی صفحات فوقانی یکپارچه وسخت- گذراندن تست بارگذاری (قراردادن بار360 (بدون ضربه minدر مرکز قسمت فوقانی برای 40cm15	۳۹	۰.۶۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۲۶۹,۴۵۰
۵۴	بررسی مواد عایق حرارتی- تقسیم یکنواخت مواد عایق کاری ، تایید مواد عایق از نظر کیفیت	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵۵	بررسی وسائل و سیم کشی های برقی مربوطه	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵۶	بررسی موتورها و دمنده ها	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵۷	دستورالعمل استفاده	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵۸	نشانه گذاری	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰

۱,۲۶۹,۴۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۶۵	۳۹	احتراق	۵۹
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	خصوصیات کار مشعل ها	۶۰
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	ویژگی های کار پیلوت	۶۱
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	روشن کننده ها	۶۲
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	مشعلهای پیلوت و وسائل ایمنی قطع کننده جریان گاز	۶۳
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	سیستم روشن کننده مستقیم	۶۴
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی شیردستی گاز	۶۵
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	بازده حرارتی قسمت فوقانی دستگاه	۶۶
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	ظرفیت حرارتی اجاقهای روبه داغ	۶۷
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	آزمون عملکرد ترموستات	۶۸
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	آزمون پخش حرارت در فر	۶۹
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون تعیین میانگین درجه حرارت بریان کن	۷۰
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	پخش حرارت در بریانکن	۷۱
۸۷۸,۸۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۴۵	۲۷	شرایط کار- درجه حرارت دیواره ها و کف	۷۲
۸۷۸,۸۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۴۵	۲۷	درجه حرارت گازهای تنوره (اختیاری)	۷۳
۵۸۵,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳	۱۸	باز کردن در فر و بریانکن	۷۴
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	نحوه کار دستگاه های مجهز به فر یا بریانکن خود بخود تمیز شونده	۷۶
۳۶,۳۶۴,۸۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۸.۶۲	۱۱۱۷.۲	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده: ۱۵۰۵۵		نام فرآورده: مشعل های گازسوز (استاندارد ملی ۷۵۹۵)	
هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	ساعت موثر آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	نام آزمون	ردیف
۳۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	الزامات ساخت ، طراحی و بهره برداری	۱
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	الزامات ساخت و بهره برداری / ساختمان/دسترسی برای تعمیرات و استفاده	۲
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	الزامات ساخت و بهره برداری / ساختمان / ایمن و بی خطر بودن	۳
۳۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	الزامات ساخت و بهره برداری / ساختمان / مواد	۴
۳۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	الزامات ساخت و بهره برداری / ساختمان / نصب کردن	۵
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	الزامات ساخت و بهره برداری / ساختمان / اتصالات	۶
۳۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	الزامات ساخت و بهره برداری / تجهیزات / موتورها و دمنده ها	۷

۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	الزامات ساخت و بهره برداری / تجهیزات / ایمنی/ایمنی برق	۸
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	الزامات ساخت/تجهیزات/دریجه قابل تنظیم	۹
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	الزامات ساخت و بهره برداری /تجهیزات / اجزا خط گاز / کلیات	۱۰
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	الزامات ساخت و بهره برداری /تجهیزات / اجزا خط گاز / شیر قطع کننده دستی	۱۱
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	الزامات ساخت و بهره برداری/تجهیزات /اجزا خط گاز/فیلتر	۱۲
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	الزامات ساخت و بهره برداری /تجهیزات / اجزا خط گاز /گاورنر فشار گاز	۱۳
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	الزامات ساخت و بهره برداری /تجهیزات / اجزا خط گاز /وسایل حفاظی در برابر فار بیش از حد بالای گاز	۱۴
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	الزامات ساخت و بهره برداری /تجهیزات / اجزا خط گاز /وسایل حفاظی در برابر فشار پایین گاز	۱۵
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	الزامات ساخت و بهره برداری /تجهیزات / اجزا خط گاز /وسایل تنظیم	۱۶
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	الزامات ساخت و بهره برداری /تجهیزات / اجزا خط گاز /شیر های قطع ایمن خودکار	۱۷
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	الزامات ساخت و بهره برداری /تجهیزات / اجزا خط گاز /وسيله اشتعال	۱۸
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	الزامات ساخت و بهره برداری /تجهیزات / اجزا خط گاز /آشکارساز شعله	۱۹
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	الزامات ساخت و بهره برداری /تجهیزات / اجزا خط گاز /وسایل آزمون هوا	۲۰
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	الزامات ساخت و بهره برداری /تجهیزات / اجزا خط گاز /دستگاه کنترل نسبت هوا به گاز	۲۱
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	الزامات ساخت و بهره برداری /تجهیزات / اجزا خط گاز /نقاط اندازه گیری فشار	۲۲
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	الزامات ساخت و بهره برداری /تجهیزات / اجزا خط گاز /دستگاه کنترل خودکار مشعل	۲۳
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	الزامات ساخت و بهره برداری /تجهیزات / اجزا خط گاز /سیستم آزمون شیرها	۲۴
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	الزامات عملکردی و بهره برداری / الزامات عمومی /راه اندازی اولیه	۲۵
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	الزامات عملکردی و بهره برداری / الزامات عمومی /پیش پاكسازي	۲۶
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	الزامات عملکردی و بهره برداری / الزامات عمومی /توان ورودی راه اندازی	۲۷
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	الزامات عملکردی و بهره برداری / الزامات عمومی /اشتعال گاز راه اندازی	۲۸
۶۸۳,۵۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۵	۲۱	الزامات عملکردی و بهره برداری / الزامات عمومی /اشتعال مشعل اصلی /برقراری شعله به وسیله شعله گاز راه اندازی	۲۹
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	الزامات عملکردی و بهره برداری / الزامات عمومی /اشتعال مشعل اصلی /برقراری مستقیم شعله گاز اصلی	۳۰
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	الزامات عملکردی و بهره برداری / الزامات عمومی /اشتعال مشعل اصلی /فعال شدن شیر های قطع ایمن گاز اصلی	۳۱
۶۸۳,۵۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۵	۲۱	الزامات عملکردی و بهره برداری / الزامات عمومی / زمان های اطمینان / زمان اطمینان خاموش شدن	۳۲
۶۸۳,۵۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۵	۲۱	الزامات عملکردی و بهره برداری / الزامات عمومی /زمانهای اطمینان / کل زمان بسته شدن	۳۳
۶۸۳,۵۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۵	۲۱	الزامات عملکردی و بهره برداری / الزامات عمومی / مشکل در اشتعال	۳۴
۶۸۳,۵۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۵	۲۱	الزامات عملکردی و بهره برداری / الزامات عمومی /قطع شعله در حین کار	۳۵
۶۸۳,۵۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۵	۲۱	الزامات عملکردی و بهره برداری / الزامات عمومی /قطع یا خاموشی مشعل	۳۶
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	الزامات عملکردی و بهره برداری / الزامات بهره برداری / ایمن و بی خطر بودن قطعات بیرونی	۳۷
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	الزامات عملکردی و بهره برداری / الزامات بهره برداری / مقاومت مشعل در برابر گرم شدن بیش از حد	۳۸
۶۸۳,۵۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۵	۲۱	الزامات عملکردی و بهره برداری / الزامات بهره برداری / دمای وسایل کنترل و ایمنی	۳۹

۴۰	الزامات عملکردی و بهره برداری / الزامات بهره برداری / اشتعال عملکرد و پایداری شعله	۲۱	۰.۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۸۳,۵۵۰
۴۱	الزامات عملکردی و بهره برداری / دامنه توان ورودی مشعل	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۴۲	الزامات عملکردی و بهره برداری / مشعل دوسوخته	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۴۳	الزامات عملکردی و بهره برداری / نمودار کار و نمودار آزمون	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۴۴	الزامات عملکردی و بهره برداری / تعیین پایداری شعله و دامنه کارکرد ایمن	۲۱	۰.۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۸۳,۵۵۰
۴۵	CO الزامات عملکردی و بهره برداری / مقادیر حدی محصولات احتراق	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۴۶	NOX انتشار کلی (NOX) الزامات عملکردی و بهره برداری / مقادیر حدی محصولات احتراق	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۴۷	الزامات عملکردی و بهره برداری / مشخصات راه اندازی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۴۸	الزامات عملکردی و بهره برداری / طبقه بندی وسیله	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۴۹	ظرفیت حداقل	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵۰	ظرفیت حد اکثر	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵۱	بهره برداری / مشعل های مخلوط سر نازل	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵۲	آزمونهای عملکردی / اشتعال / زمان اطمینان اولیه و ثانویه	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۵۳	آزمونهای عملکردی / اشتعال / مشکل در مشتعل شدن	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۵۴	آزمونهای عملکردی / اشتعال / مشکل در شعله و طول شرایط کارکرد	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۵۵	دفترچه راهنمای نصب ، تعمیر و نگهداری و نحوه بهره برداری از مشعل	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۵۶	نشانه گذاری روی بسته بندی	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۵۷	نشانه گذاری / پلاک مشخصات	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۵۸	نشانه گذاری های دیگر / نشانه گذاری	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
	مجموع	۱۱۲۲	۱۸.۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۶,۵۲۱,۱۰۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده: ۱۵۰۵۶		نام فرآورده: مشعل های گازوییل سوز دمنده دار (استاندارد ملی ۷۵۹۴)	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	الزامات ساخت/طراحی عمومی/مواد	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۲	الزامات ساخت/طراحی عمومی/طراحی	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۳	الزامات ساخت/طراحی عمومی/نصب	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۴	الزامات ساخت/طراحی عمومی/دسترسی	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۵	الزامات ساخت/تجهیزات/موتورها و دمندهها	۹	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰

۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	الزامات ساخت/تجهیزات/ایمنی الکتریکی	۶
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	الزامات ساخت/تجهیزات/کنترل‌ها	۷
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	الزامات ساخت/تجهیزات/وسایل اشتعال	۸
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	الزامات ساخت/تجهیزات/شیلنگ‌ها و متعلقات	۹
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	الزامات ساخت/تجهیزات/وسایل قطع ایمن و کلیدهای فشار	۱۰
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	الزامات بهره‌برداری/قطع	۱۱
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	الزامات بهره‌برداری/حفاظت از سوخت و هوای احتراق	۱۲
۱,۷۵۷,۷۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۹	۵۴	الزامات وسایل ایمنی/زمان‌های اطمینان اشتعال برای راه اندازی	۱۳
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	الزامات وسایل ایمنی/قفل ایمن و راه‌اندازی مجدد	۱۴
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	الزامات وسایل ایمنی/پیش‌پاکسازی محفظه احتراق	۱۵
۲,۱۴۸,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۱	۶۶	الزامات وسایل ایمنی/پیش‌گرم شدن گازوئیل	۱۶
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	الزامات ایمنی در مقابل سیگنال‌های نوری شعله غریبه	۱۷
۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵	۹۰	الزامات احتراق	۱۸
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	الزامات کیفیت احتراق محصولات احتراق/عدد دود	۱۹
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	الزامات کیفیت احتراق محصولات احتراق/هیدروکربن‌های نسوخته	۲۰
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	الزامات کیفیت احتراق محصولات احتراق/حدود آلاینده‌های و	۲۱
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	الزامات ضریب وضعیت هوا	۲۲
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	الزامات حین کار/ایمن و بی خطر بودن قطعات حامل سوخت	۲۳
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	الزامات حین کار/مقاومت مشعل در برابر گرم شدن بیش از حد	۲۴
۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵	۹۰	الزامات حین کار/دمای وسایل ایمنی و کنترل	۲۵
۳,۹۰۶,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲	۱۲۰	آزمون تعیین ظرفیت -حداقل ظرفیت	۲۶
۳,۹۰۶,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲	۱۲۰	آزمون تعیین ظرفیت- حداکثر ظرفیت	۲۷
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	نشانه‌گذاری	۲۸
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	دفترچه راهنما	۲۹
۲۶,۳۲۵,۸۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۸.۶	۱۱۱۶	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده: ۱۵۰۷۰	نام فرآورده: کولر گازی و پمپ گرما بدون کانال (سرد و یا سرد و گرم) و کانال دار با ظرفیت کمتر از ۸ کیلووات (استاندارد ملی ۶۰۱۶)		ردیف
نرخ ساعت کار کارشناسی	ساعت موثر آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	نام آزمون		
هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	۱۴۰۲ (ریال)	۱۲۶	آزمون تعیین ظرفیت مقادیر سرمایه‌ی - شرایط عمومی	۱	۴,۱۰۱,۳۰۰

۴,۱۰۱,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۱	۱۲۶	آزمون تعیین ظرفیت مقادیر سرمایشی - شرایط دما	۲
۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵	۹۰	شرایط مقدار گذر هوا - آزمون آنتالپی هوا	۳
۴,۱۰۱,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۱	۱۲۶	آزمون بیشترین ظرفیت سرمایش	۴
۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵	۹۰	آزمون تعیین کمترین عملکرد مربوط به سرمایش	۵
۳,۹۰۶,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲	۱۲۰	آزمون عملکرد چکه در آستانه یخ زدگی	۶
۳,۹۰۶,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲	۱۲۰	آزمون عملکرد کنترل بخار آب و تعریق محفظه	۷
۳,۹۰۶,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲	۱۲۰	آزمون تعیین ظرفیت گرمایش شرایط عمومی	۸
۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵	۹۰	شرایط مقدار گذر هوا - الزامات تنظیم و نصب پمپ گرما	۹
۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵	۹۰	آزمون کارکرد برفک زدایی	۱۰
۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵	۹۰	آزمون تعیین بیشترین عملکرد گرمایشی	۱۱
۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵	۹۰	آزمون تعیین کمترین عملکرد گرمایشی	۱۲
۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵	۹۰	آزمون تعیین عملکرد برفک زدایی خودکار	۱۳
۱,۸۹۴,۴۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۹۷	۵۸.۲	روش های آزمون و عدم قطعیت اندازه گیری ها	۱۴
۱,۸۵۵,۳۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۹۵	۵۷	روش های آزمون و عدم قطعیت اندازه گیری ها - روش آزمون گرما سنجی	۱۵
۱,۸۵۵,۳۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۹۵	۵۷	روش های آزمون و عدم قطعیت اندازه گیری ها - روش آزمون آنتالپی هوای سمت اناقی	۱۶
۱,۸۵۵,۳۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۹۵	۵۷	روش های آزمون و عدم قطعیت اندازه گیری ها - آزمون های ظرفیت	۱۷
۱,۸۵۵,۳۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۹۵	۵۷	روش های آزمون و عدم قطعیت اندازه گیری ها - عدم قطعیت اندازه گیری ها	۱۸
۱,۸۵۵,۳۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۹۵	۵۷	روش های آزمون و عدم قطعیت اندازه گیری ها - رواداری آزمون های گرمایشی و سرمایشی پایدار	۱۹
۱,۸۵۵,۳۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۹۵	۵۷	روش های آزمون و عدم قطعیت اندازه گیری ها - رواداری آزمون عملکردی	۲۰
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	نشانه گذاری	۲۱
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	تایید ظرفیت سرمایش اسمی مندرج در برچسب انرژی	۲۱
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	برچسب انرژی (از نظر خوانایی، وضوح و نوع نصب به لحاظ رؤیت آسان)	۲۲
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	ابعاد و اندازه برچسب انرژی روی بسته بندی نمونه	۲۳
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	ابعاد و اندازه برچسب انرژی روی نمونه	۲۴
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	موارد مندرج در برچسب انرژی	۲۱
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	رنگهای مورد استفاده در برچسب انرژی	۲۲
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	(A تا G) گروه بازده انرژی	۲۳
۵۸,۰۴۳,۱۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹.۷۲	۱۷۸۳.۲	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: ۱۵۰۷۳		نام فراورده: طناب فولادی (استاندارد ملی ۲۶۸۰)	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	نوع بافت و نوع گردش طناب	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۲	قطر طناب	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۳	گروه تك سیم	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۴	شکل ظاهری	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵	ترکیب شیمیایی تك سیم - کرین	۱۶.۸	۰.۲۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۴۶,۸۴۰
۶	ترکیب شیمیایی تك سیم - سیلیسیم	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۷	ترکیب شیمیایی تك سیم - منگنز	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۸	ترکیب شیمیایی تك سیم - فسفر	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۹	ترکیب شیمیایی تك سیم - گوگرد	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۱۰	آزمون كشش تك سیم	۱۰۵	۱.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۴۱۷,۷۵۰
۱۱	آزمون پیچش تك سیم	۹۰	۱.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۱۲	آزمون پیچاندن سیم بدور میله	۹۰	۱.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۱۳	آزمون تعیین وزن پوشش روی	۹۰	۱.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۱۴	آزمون سنجش قطر	۹۰	۱.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۱۵	آزمون كشش طناب	۹۰	۱.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۱۶	نشانه گذاری	۱۳.۸	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۴۹,۱۹۰
	مجموع	۸۲۵.۶	۱۳.۷۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۶,۸۷۳,۲۸۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد ۱۵۱۱۲		نام فراورده: آچارهای یک سر رینگ و یک سر تخت (استاندارد ملی ۸۳۴-۱)	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ترکیب شیمیایی	۴۸	۰.۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۵۶۲,۴۰۰
۲	سختی	۵۴	۰.۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۵۷,۷۰۰
۳	ابعاد	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۴	گشتاور	۴۳.۸	۰.۷۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۲۵,۶۹۰
۵	ساخت و سطح تمام شده	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰

۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بسته بندی	۶
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	نشانه گذاری	۷
۷,۸۷۰,۵۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴.۳	۲۴۱.۸	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد ۱۵۲۰۴		نام فراورده: آبشویه (استاندارد ملی ۷۳۵۱)	
هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	ساعت موثر آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	نام آزمون	ردیف
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	مشخصات طراحی	۱
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	جنس مخزن آب	۲
۳۳۲,۰۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۷	۱۰.۲	ملحقات آبشویه	۳
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	اندازه قطر سوراخ محل نصب شناور	۴
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	لوله و اتصالات مربوطه - مواد	۵
۸۷۸,۸۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۴۵	۲۷	آزمون نصب در حالت عادی	۶
۸۷۸,۸۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۴۵	۲۷	آزمون بار ایستایی	۷
۸۷۸,۸۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۴۵	۲۷	آزمون مقاومت به ضربه	۸
۸۷۸,۸۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۴۵	۲۷	آزمون اعمال لنگر پیچشی (محل نصب متعلقات لوله اضطراری)	۹
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	آزمون اعمال لنگر پیچشی (محل نصب متعلقات لوله خروجی)	۱۰
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	آزمون اعمال بار ایستایی در مکانیزم عملکردی با کشش زنجیر	۱۱
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	مکانیزم عملکرد با کشش اهرم	۱۲
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	مقدار برون دهی در هر بار عمل تخلیه	۱۳
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	میزان نرخ تخلیه آبشویه	۱۴
۲۱۴,۸۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۶	نشانه گذاری	۱۵
۱,۱۷۱,۸۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۶	۳۶	عملکرد و روش آزمون	۱۶
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	میزان مصرف آب	۱۷
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	گروه بندی مصرف آب	۱۸
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	موارد مندرج در برجسب مصرف آب	۱۹
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	ابعاد و طرح برجسب مصرف آب	۲۰
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	رنگ های مورد استفاده در برجسب	۲۱
۱۰,۰۱۸,۸۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵.۱۳	۳۰۷.۸	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد ۱۵۲۲۳	نام فرآورده: سینک ظرفشویی (استاندارد ملی ۲۵۵۱)		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	وجود دستورالعمل های لازم	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰
۲	مقاومت در برابر حرارت خشک ناشی از ظرف الومنیومی حاوی تریستیرات گلیسرول با حرارت 185 درجه سانتی گراد در مدت 20 دقیقه	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۳	مقاومت به تغییرات دمایی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۴	مقاومت در برابر مواد شیمیایی (اسید اتیک، سدیم هیدروکسید، اتانولف سدیم کلراید) و شوینده ها (سدیم هیپو کلرید، متیلن آبی) تحت پوشش شیشه ساعت در مدت زمان 16 ساعت در دمای 23 درجه سانتی گراد و دور از نور آفتاب	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۵	استحکام سطح - مقاومت به خراش	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۶	استحکام سطح - مقاومت در برابر سایش	۶۰	۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰
۷	پایداری تحمل بار	۹۰	۱.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۸	میزان جریان سربز	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۹	دوام	۹۰	۱.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۱۰	نشانه گذاری	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
	مجموع	۴۳۹.۸	۷.۳۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۴,۳۱۵,۴۹۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد ۱۵۲۰۹	نام فرآورده: شناورهای پلاستیکی برای شیرهای کنترل شناور مورد استفاده در مخازن آب سرد (شناور کولر) (استاندارد ملی ۹۱۵۴)		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مشخصه رنگی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۲	مواد - کلیات	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۳	مواد غیر فلزی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۴	مواد پلاستیکی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵	آلیاژی برای برجستگی اتصال	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۶	طراحی و ساختار - نیروی بالابرنده	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۷	برجستگی اتصال - کلیات	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۸	برجستگی اتصال - سطح برجستگی اتصال	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۹	برجستگی اتصال - محور	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰

۱۰	آزمون نشقی و آب گرم	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۱۱	آزمون خمش	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۱۲	آزمون ضربه	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۱۳	آزمون شکنندگی در هوای سرد	۲۴	۰.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷۸۱,۲۰۰
۱۴	آزمون تغییر شکل برجستگی اتصال	۱۶.۲	۰.۲۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۲۷,۳۱۰
۱۵	نشانه گذاری	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
	مجموع	۳۱۳.۲	۵.۲۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۰,۱۹۴,۶۶۰

نام فرآورده: دیگ چدنی شوفاز (استاندارد ملی ۴۴۷۳)		کد ۲۰۲۶۲		عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ویژگی های مکانیکی چدن مصرفی - استحکام کششی	۸۴	۱.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۷۳۴,۲۰۰
۲	% ویژگی های مکانیکی چدن مصرفی - تنش تسلیم 01/0	۸۴	۱.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۷۳۴,۲۰۰
۳	ویژگی های مکانیکی چدن مصرفی - استحکام فشاری	۸۴	۱.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۷۳۴,۲۰۰
۴	% ویژگی های مکانیکی چدن مصرفی - تنش تسلیم فشاری 01/0	۸۴	۱.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۷۳۴,۲۰۰
۵	ویژگی های مکانیکی چدن مصرفی - استحکام کششی میله های اتصال	۸۴	۱.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۷۳۴,۲۰۰
۶	ویژگی های مکانیکی چدن مصرفی - استحکام کششی پیچ ها	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۷	ویژگی های ظاهری - محل نصب دریچه اطمینان	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۸	ویژگی های ظاهری - دریچه بازدید شعله	۱۸	۰.۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸۵,۹۰۰
۹	ویژگی های ظاهری - نوع نصب شیر اطمینان	۱۸	۰.۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸۵,۹۰۰
۱۰	ویژگی های ظاهری - لوله های هواگیری	۱۸	۰.۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸۵,۹۰۰
۱۱	ویژگی های ظاهری - محل تخلیه آب دیگ	۱۸	۰.۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸۵,۹۰۰
۱۲	ویژگی های حرارتی دیگ - ظرفیت حرارتی داده شده به آب	۹۰	۱.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۱۳	ویژگی های حرارتی دیگ - بازده حرارتی	۱۵۰	۲.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰
۱۴	نشانه گذاری	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
	مجموع	۸۲۸	۱۳.۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۶,۹۵۱,۴۰۰

نام فراورده: لوله و اتصالات چدنی نشکن (استاندارد ملی ۳۷۳۲)					کد ۲۰۲۸۱	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)		
۱	ویژگی های طبقه بندی فشار لوله	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰		
۲	ویژگی های طبقه بندی و آزمون ابعاد لوله - قطر	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰		
۳	ویژگی های طبقه بندی و آزمون ابعاد لوله - ضخامت	۱۷.۴	۰.۲۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۶۶,۳۷۰		
۴	ویژگی های طبقه بندی ابعاد لوله - طول	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰		
۵	ویژگی های طبقه بندی ابعاد لوله - درصد انحراف راست بودن لوله	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰		
۶	ویژگی های مواد - خواص کششی	۵۷	۰.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۸۵۵,۳۵۰		
۷	ویژگی و آزمون مواد - سختی برینل	۵۷	۰.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۸۵۵,۳۵۰		
۸	علامتگذاری	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰		
۹	آزمون ابعاد - طول و راست بودن	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰		
۱۰	آزمون کشش(لوله های ریخته شده به روش گریز از مرکز)	۹۰	۱.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰		
۱۱	عدم وجود نشئی مفاصل در برابر فشار داخلی	۵۷	۰.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۸۵۵,۳۵۰		
۱۲	عدم وجود نشئی مفاصل در برابر فشار خارجی(اتصالات انعطاف پذیر)	۵۷	۰.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۸۵۵,۳۵۰		
۱۳	عدم وجود نشئی مفاصل در برابر فشار داخلی منفی	۵۷	۰.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۸۵۵,۳۵۰		
۱۴	عدم وجود نشئی و مقاومت مکانیکی مفاصل فلنجی	۵۷	۰.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۸۵۵,۳۵۰		
۱۵	آزمون هیدرو استاتیک	۹۰	۱.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰		
۱۶	آزمون کیفیت ظاهری	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰		
۱۷	نشانه گذاری	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰		
۱۸	آزمون متالوگرافی	۲۱۰	۳.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶,۸۳۵,۵۰۰		
۱۹	درج اسم و یا علامت مخصوص سازنده بر روی بدنه لوله چدنی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰		
۲۰	درج علامت استاندارد در ابعاد 20 × 20 میلیمتر الی 50 × 50 میلیمتر متناسب با قطر لوله و کد ده رقمی در زیر علامت استاندارد بر روی بدنه لوله چدنی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰		
۲۱	درج عبارت ساخت ایران و تاریخ ساخت با نمایش ماه و سال بر روی لوله	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰		
	مجموع	۹۲۹.۴	۱۵.۴۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰,۲۵۱,۹۷۰		

نام فراورده: شیر اطمینان مرکب فشاری و حرارتی (استاندارد ملی ۲۴۳۷)					کد ۲۰۵۰۴	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)		

۱	حداقل قطر دهانه ورودی شیر	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲	حداقل قطر دهانه خروجی شیر	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۳	بررسی بدنه و قطعات مربوطه	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۴	حداکثر قطر آن قسمت از المان که در درون دهانه ورودی شیر قرار دارد	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۵	حداقل سطوح مقطع هر يك از معابر جریان	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۶	بررسی مواد اولیه فتر و زنگ زدگی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۷	بررسی تنظیم کننده های فشار و حرارت	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۸	فشار باز شدن کامل شیر	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۹	دمای عملکرد عامل حساس حرارتی	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۱۰	دمای بسته شدن شیر پس از تخلیه	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۱۱	آزمون نشت	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۱۲	زنگ زدگی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۳	مقاومت (استحکام)	۵۵.۸	۰.۹۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۸۱۶,۳۹۰
۱۴	دستورالعمل نصب شیر	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۵	علامت گذاری	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۶	درج اسم و یا علامت مخصوص سازنده بر روی بدنه شیر	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۷	درج علامت استاندارد در ابعاد 10 × 10 میلیمتر الي 12 × 12 میلیمتر متناسب با قطر شیر و کد ده رقمی در زیر علامت استاندارد بر روی بدنه شیر	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۸	درج عبارت ساخت ایران و تاریخ ساخت با نمایش هفته و سال بر روی بدنه شیر	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۹	درج مسیر جریان دهانه خروجی شیر بر روی بدنه شیر	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲۰	درج نام و مدل شیر ، علامت مشخصه نوع انبساط حرارتی ، فشار تنظیم سازنده برای باز شدن شیر ، و نام سازمان آزمایش کننده شیر بر روی بدنه	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
	مجموع	۴۲۷.۸	۷.۱۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۳,۹۲۴,۸۹۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد ۲۰۵۲۰		نام فراورده: آچار مهره چرخ خودرو (استاندارد ملی ۱۲۷۴۹)	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	شکل و ابعاد	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۲	شکل ظاهری آچار	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۳	سختی آچار	۴۵.۶	۰.۷۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۸۴,۲۸۰
۴	استحکام پیچشی بدنه آچار	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰

۲,۱۴۸,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۱	۶۶	استحکام خمشی دستگیره	۵
۱,۴۸۴,۲۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۶	۴۵.۶	جنس مواد	۶
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	علامت گذاری	۷
۸,۲۴۱,۶۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴.۲۲	۲۵۳.۲	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد ۲۰۵۲۱		نام فرآورده: لوله چدنی بدون سرکاسه (استاندارد ملی ۲۳۶۷)	
هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	ساعت موثر آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	نام آزمون	ردیف
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	کیفیت چدن	۱
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	سختی	۲
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	کیفیت لوله ها و اتصالات	۳
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	اندازه ها-قطر خارجی	۴
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	اندازه ها-ضخامت	۵
۵۸۵,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳	۱۸	وزن	۶
۵۸۵,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳	۱۸	راست بودن لوله	۷
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	پوشش یا رنگ لوله	۸
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	نشانه گذاری	۹
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	رواداری در طول	۱۰
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	رواداری در زاویه	۱۱
۶,۸۳۵,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۵	۲۱۰	متالوگرافی اچ	۱۱
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	درج اسم و یا علامت مخصوص سازنده بر روی بدنه لوله چدنی	۱۲
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	درج علامت استاندارد در ابعاد 20 × 20 میلیمتر الی 50 × 50 میلیمتر متناسب با قطر لوله و کد ده رقمی در زیر	۱۳
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	علامت استاندارد بر روی بدنه لوله چدنی	۱۳
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	درج عبارت ساخت ایران و تاریخ ساخت با نمایش ماه و سال بر روی لوله	۱۴
۱۵,۵۲۶,۳۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷.۹۵	۴۷۷	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:	کد ۲۰۵۲۳	نام فرآورده: لوله های گاز رسانی جهت مصرف در منازل، ساختمانها و واحدهای تجاری (استاندارد ملی ۳۳۶۰)
----------------------------------	----------	---

ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	آنالیز ابعادی و وزنی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۲	قطر خارجی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۳	ضخامت جداره	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۴	وزن در واحد طول	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵	آنالیز شیمیایی-کربن	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۶	آنالیز شیمیایی-سیلیسیم	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۷	آنالیز شیمیایی-منگنز	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۸	آنالیز شیمیایی-فسفر	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۹	آنالیز شیمیایی-گوگرد	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۱۰	ویژگی های مکانیکی-مقاومت کششی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۱	ویژگی های مکانیکی ازدیاد طول نسبی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۲	آزمون تخت کردن	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۳	آزمون خمش	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۴	آزمون جریان گردابی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۵	آزمون نشست یابی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۶	شرایط ظاهری	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۷	نشانه گذاری	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۷	نمونه سازی	۲۱۰	۳.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶,۸۳۵,۵۰۰
۱۸	درج اسم و یا علامت مخصوص سازنده بر روی بدنه لوله	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۹	درج علامت استاندارد در ابعاد 10 × 10 میلیمتر الی 30 × 30 میلیمتر متناسب با قطر لوله و کد ده رقمی در زیر علامت استاندارد بر روی بدنه لوله	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲۰	درج عبارت ساخت ایران و تاریخ ساخت با نمایش ماه و سال بر روی لوله	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۲۱	درج قطر اسمی لوله و ذکر کلمه گاز بر روی لوله	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
	مجموع	۶۹۹	۱۱.۶۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۲,۷۵۲,۴۵۰

نام فرآورده: میخ مفتولی (استاندارد ملی ۱۰۰)		کد ۲۰۵۲۵	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ویژگی مواد اولیه	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰

۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	ابعاد	۲
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	انحنای میله میخ	۳
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	خارج از مرکزیت	۴
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	زاویه نوك میخ	۵
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	کیفیت ظاهری	۶
۳,۱۲۴,۸۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۶	۹۶	استحکام کششی	۷
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	بسته بندی	۸
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	علامت گذاری	۹
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	درج اسم و یا علامت مخصوص سازنده بر روی بسته بندی	۱۰
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	درج علامت استاندارد در ابعاد 25 x 25 میلیمتر و کد ده رقمی در زیر علامت استاندارد بر روی بسته بندی	۱۱
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	درج عبارت ساخت ایران و تاریخ ساخت با نمایش ماه و سال بر روی بسته بندی	۱۲
۶,۴۴۴,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۳	۱۹۸	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد ۲۰۸۰۶	نام فرآورده: سیم چین ها (استاندارد ملی ۱۴۰۴۶)		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	T1 - ابعاد	۱۹.۲	۰.۳۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۲۴,۹۶۰
۲	G - ابعاد	۱۹.۸	۰.۳۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۴۴,۴۹۰
۳	W3 - ابعاد	۱۹.۸	۰.۳۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۴۴,۴۹۰
۴	L3 - ابعاد	۱۹.۸	۰.۳۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۴۴,۴۹۰
۵	L - ابعاد	۱۹.۸	۰.۳۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۴۴,۴۹۰
۶	حداکثر نیروی برش	۵۷	۰.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۸۵۵,۳۵۰
۷	Smax حداکثر پارامتر ثابت	۱۹.۸	۰.۳۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۴۴,۴۹۰
۸	T1 - ابعاد	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۹	G1 - ابعاد	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۰	G - ابعاد	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۱	W4 - ابعاد	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۲	W3 - ابعاد	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۳	L3 - ابعاد	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰

۱۴	L - ابعاد	۱,۹۵۳,۰۰۰	*	*
۱۵	حداکثر نیروی برش	۱,۹۵۳,۰۰۰	*	*
۱۶	Smax حداکثر پارامتر ثابت	۱,۹۵۳,۰۰۰	*	*
۱۷	T1 - ابعاد	۱,۹۵۳,۰۰۰	*	*
۱۸	G - ابعاد	۱,۹۵۳,۰۰۰	*	*
۱۹	W3 - ابعاد	۱,۹۵۳,۰۰۰	*	*
۲۰	L3 - ابعاد	۱,۹۵۳,۰۰۰	*	*
۲۱	L - ابعاد	۱,۹۵۳,۰۰۰	*	*
۲۲	حداکثر نیروی برش	۱,۹۵۳,۰۰۰	*	*
۲۳	Smax حداکثر پارامتر ثابت	۱,۹۵۳,۰۰۰	*	*
	مجموع	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۹۲	۱۷۵.۲
		۵,۷۰۲,۷۶۰		

نام فراورده: ورق فولادی گالوانیزه غوطه وری گرم پیوسته با کیفیت سازه ای (استاندارد ملی ۷۵۹۶)		کد ۲۰۸۳۵	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	آنالیز شیمیایی - کربن	۳۹	۰.۶۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۲۶۹,۴۵۰
۲	آنالیز شیمیایی - منگنز	۳۹	۰.۶۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۲۶۹,۴۵۰
۳	آنالیز شیمیایی - فسفر	۳۹	۰.۶۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۲۶۹,۴۵۰
۴	آنالیز شیمیایی - گوگرد	۳۹	۰.۶۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۲۶۹,۴۵۰
۵	محدودیت عناصر شیمیایی همراه	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۶	جرم پوشش - آزمون سه نقطه	۱۸	۰.۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۸۵,۹۰۰
۷	پوشش - آزمون تک نقطه	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۸	چسبندگی پوشش- آزمون خمش	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۹	ویژگی های مکانیکی - تنش تسلیم	۴۲	۰.۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۳۶۷,۱۰۰
۱۰	ویژگی های مکانیکی - استحکام نهائی	۴۲	۰.۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۳۶۷,۱۰۰
۱۱	ویژگی های مکانیکی - ازدیاد طول نسبی	۴۲	۰.۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۳۶۷,۱۰۰
۱۲	وضعیت سطح	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۳	رواداری ابعادی و شکل	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰

۱۴	مهارت ساخت	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۵	نشانه گذاری	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۶	درج اسم و یا علامت مخصوص سازنده روی ورق فولادی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۷	درج علامت استاندارد در ابعاد 30 x 30 میلیمتر و کد ده رقمی در زیر علامت استاندارد بر روی پلاک فلزی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۸	درج عبارت ساخت ایران و تاریخ ساخت با نمایش ماه و سال بر روی پلاک فلزی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۹	درج شماره بسته ، نوع ورق (علامت مشخصه) ، ابعاد و نشانه شناسایی محصول ، وزن بسته و تاییدیه کنترل کیفی روی پلاک فلزی	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۱۹	نمونه سازی کشش	۱۵۰	۲.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰
	مجموع	۵۶۷	۹.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۸,۴۵۵,۸۵۰

نام فراورده: شیرهای یکطرفه چدنی برای مصارف عمومی (استاندارد ملی ۴۰۷۱)		کد ۲۰۸۴۳		عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی (ریال) ۱۴۰۲	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	تناسب فشار - دما	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۲	ابعادها - ابعاد فلنج	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۳	ابعاد وجه به وجه	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۴	بدنه	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۵	دهانه آب بندی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۶	سطوح جریان	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۷	سراخ تخلیه	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۸	ویژگی های طرح - اتصال سربوش به بدنه	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۹	شیرهای یکطرفه لولائی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۰	اتصال قطعات شیر	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۱۱	مواد	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۱۲	حداکثر نشت	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۳	نشانه گذاری	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۱۳	متالوگرافی با اج	۹۹	۱.۶۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۲۲۲,۴۵۰
	مجموع	۴۹۵	۸.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۶,۱۱۲,۲۵۰

نام فراورده: شیرهای یکطرفه چدنی - نوع پروانه ای (استاندارد ملی ۴۸۴۲)				
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	کد ۲۰۸۴۴	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:
			ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)
				هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	تناسب فشار - دما	۲۱	۰.۳۵	۶۸۳,۵۵۰
۲	ابعاد - ابعاد فلنج	۲۱	۰.۳۵	۶۸۳,۵۵۰
۳	ابعاد وجه تا وجه	۲۱	۰.۳۵	۶۸۳,۵۵۰
۴	ویژگی های طرح - کلیات	۲۱	۰.۳۵	۶۸۳,۵۵۰
۵	قسمت های انتهای بدنه	۲۱	۰.۳۵	۶۸۳,۵۵۰
۶	سطوح جریان	۲۱	۰.۳۵	۶۸۳,۵۵۰
۷	محور	۲۱	۰.۳۵	۶۸۳,۵۵۰
۸	یاتاقان ها	۲۱	۰.۳۵	۶۸۳,۵۵۰
۹	نشیمنگاه و پوشش های آب بندی	۲۱	۰.۳۵	۶۸۳,۵۵۰
۱۰	پیچ و مهره	۱۵	۰.۲۵	۴۸۸,۲۵۰
۱۱	مواد - بدنه	۱۲	۰.۲	۳۹۰,۶۰۰
۱۲	اجزاء داخلی	۱۲	۰.۲	۳۹۰,۶۰۰
۱۳	پلاک شناسایی	۱۲	۰.۲	۳۹۰,۶۰۰
۱۴	شیرهای آب آشامیدنی	۱۲	۰.۲	۳۹۰,۶۰۰
۱۵	اثرات مواد غیر فلزی	۲۱	۰.۳۵	۶۸۳,۵۵۰
۱۶	آزمون فشار هیدرواستاتیک	۹۳	۱.۵۵	۳,۰۲۷,۱۵۰
۱۷	آزمون استحکام دیسک و آب بندی	۱۵	۰.۲۵	۴۸۸,۲۵۰
۱۸	نشانه گذاری	۱۵	۰.۲۵	۴۸۸,۲۵۰
۱۸	متالوگرافی یا اچ	۹۹	۱.۶۵	۳,۲۲۲,۴۵۰
	مجموع	۴۹۵	۸.۲۵	۱۶,۱۱۲,۲۵۰

نام فراورده: سیم چین های دم کج (استاندارد ملی ۱۴۰۴۹)				
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	کد ۲۰۸۵۰	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:
			ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)
				هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)

۱,۱۳۲,۷۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵۸	۳۴.۸	۱ - T1 ابعاد	۱
۱,۱۳۲,۷۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵۸	۳۴.۸	۲ - G ابعاد	۲
۱,۱۳۲,۷۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵۸	۳۴.۸	۳ - W3 ابعاد	۳
۱,۱۳۲,۷۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵۸	۳۴.۸	۴ - L3 ابعاد	۴
۱,۱۳۲,۷۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵۸	۳۴.۸	۵ - L ابعاد	۵
۱,۱۳۲,۷۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵۸	۳۴.۸	۶ - حداکثر نیروی برش	۶
۱,۰۷۴,۱۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵۵	۳۳	۷ - Smax حداکثر پارامتر ثابت	۷
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	۸ - نشانه گذاری	۸
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	۹ - علامت گذاری	۹
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	۱۰ - T1 ابعاد	۱۰
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	۱۱ - W3 ابعاد	۱۱
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	۱۲ - L3 ابعاد	۱۲
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	۱۳ - L ابعاد	۱۳
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	۱۴ - حداکثر نیروی برش	۱۴
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	۱۵ - Smax حداکثر پارامتر ثابت	۱۵
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	۱۶ - نشانه گذاری	۱۶
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	۱۷ - علامت گذاری	۱۷
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	۱۸ - T1 ابعاد	۱۸
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	۱۹ - W3 ابعاد	۱۹
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	۲۰ - L3 ابعاد	۲۰
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	۲۱ - L ابعاد	۲۱
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	۲۲ - حداکثر نیروی برش	۲۲
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	۲۳ - Smax حداکثر پارامتر ثابت	۲۳
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	۲۴ - علامت گذاری	۲۴
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	۲۵ - نشانه گذاری	۲۵
۸,۲۶۱,۱۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴.۲۳	۲۵۳.۸	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد ۲۰۸۵۱	نام فرآورده: سرب و آلیاژها (استاندارد ملی ۵۹۵۷) بر اساس روش کوانتومتری		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ترکیب شیمیایی	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰

۴۸۸,۳۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	شکل ظاهری	۲
۲۳۴,۳۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۲	۷.۲	نشانه گذاری	۳
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	شرایط سطحی	۴
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	شماره گذاری	۵
۳,۴۵۶,۸۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۷۷	۱۰۶.۲	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده: -		نام فرآورده: سرب و آلیاژها (استاندارد ملی ۵۹۵۷) آزمون بر اساس روش جذب اتمی و یا ICP MAX	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	تعیین میزان آرسنیک بر حسب درصد با آماده سازی	۵۴	۰.۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۵۷,۷۰۰
۲	تعیین میزان مس بر حسب درصد با آماده سازی	۵۴	۰.۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۵۷,۷۰۰
۳	تعیین میزان آنتیموان بر حسب درصد با آماده سازی	۵۴	۰.۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۵۷,۷۰۰
۴	تعیین میزان سرب بر حسب درصد با آماده سازی	۵۴	۰.۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۵۷,۷۰۰
۵	تعیین میزان نقره بر حسب درصد با آماده سازی	۵۴	۰.۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۵۷,۷۰۰
۶	تعیین میزان بیسموت بر حسب درصد با آماده سازی	۵۴	۰.۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۵۷,۷۰۰
۷	تعیین میزان آهن بر حسب درصد با آماده سازی	۵۴	۰.۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۵۷,۷۰۰
۸	تعیین میزان روی بر حسب درصد با آماده سازی	۵۴	۰.۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۵۷,۷۰۰
۹	تعیین میزان قلع بر حسب درصد با آماده سازی	۵۴	۰.۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۵۷,۷۰۰
۱۰	میزان کل مجاز عناصر	۲۸.۲	۰.۴۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۱۷,۹۱۰
۱۱	نشانه گذاری	۶	۰.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
جمع:		۱۴۲.۲	۸.۶۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۶,۹۳۲,۵۱۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد ۲۰۸۷۳		نام فرآورده: شیرهای تویی دستی از آلیاژ مس و مواد زنگ نزن برای تامین آب آشامیدنی در ساختمان ها (استاندارد ملی ۱۶۲۲۲)	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	جنس مواد بدنه و تویی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۲	اتصالات انتهایی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰

۳	قطر سوراخ کامل شیر	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۴	قطر سوراخ کاهش یافته شیر	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵	آزمون گشتاور کاری	۵۴	۰.۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۵۷,۷۰۰
۶	آزمون گشتاور و خمش	۵۴	۰.۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۵۷,۷۰۰
۷	آزمون مقاومت محدود کننده حرکت	۵۴	۰.۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۵۷,۷۰۰
۸	آزمون آب بندی و عدم نشتی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۹	آزمون مقاومت مکانیکی متوقف کننده و زیانه ها	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۱۰	آزمون عدم نشتی هیدرولیکی	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۱۱	آزمون استحکام هیدرولیکی	۴۳.۲	۰.۷۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۰۶,۱۶۰
۱۲	آزمون صوتی و مقررات	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۳	آزمون دوام در حالت بسته	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۱۴	آزمون دوام در حالت باز	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۱۵	آزمون آبندی زاویه ای	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۱۶	نشانه گذاری	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
	مجموع	۵۹۷.۶	۹.۹۶	۱۹,۴۵۱,۸۸۰	

نام فراورده: شیر سیلندر فشار بالا جهت سیلندر اکسیژن و گاز کربنیک (استاندارد ملی ۶۵۹۲)		کد ۲۰۹۰۳	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	بررسی ابعادی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۲	مشخصات مواد بدنه	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۳	آزمون فشار هیدرولیکی	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۴	آزمون ضربه	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۵	آزمون گشتاور شیر	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۶	آزمون نشتی مهره گلوئی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۷	آزمون نشتی نشیمنگاه	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۸	فشار عملکرد صفحه پاره شونده	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۹	آزمون دوام	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۱۰	نشانه گذاری	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰

مجموع	۳۷۶.۲	۶.۲۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۲,۲۴۵,۳۱۰
-------	-------	------	-----------	------------

نام فراورده: شیر سیلندر گاز اکسیژن (استاندارد ملی ۱۱۶۸۹)					
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود: هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	الزامات طراحی و ساختمان شیر - مواد	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۲	الزامات طراحی و ساختمان شیر - ابعاد	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۳	الزامات طراحی و ساختمان شیر - انسجام مکانیکی - آزمون فشار هیدرولیکی	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۴	الزامات طراحی و ساختمان شیر - انسجام مکانیکی - مقاومت در برابر ضربه	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵	الزامات طراحی و ساختمان شیر - مکانیسم عملکرد شیر	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۶	الزامات طراحی و ساختمان شیر - آزمون نشست	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۷	الزامات طراحی و ساختمان شیر - مقاومت در برابر اشتعال	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۸	آزمون های نوعی - آزمون فشار شیر	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۹	آزمون های نوعی - آزمون فشار هیدرولیک	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۱۰	آزمون های نوعی - آزمون گشتاور اضافی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۱	آزمون های نوعی - آزمون مقاومت در برابر نشست	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۲	آزمون های نوعی - آزمون دوام	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۳	آزمون قرار گرفتن در معرض شعله	۱۰.۲	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۳۲,۰۱۰
۱۴	آزمون های نوعی - آزمون جریان فشار اکسیژن	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۱۵	آزمون های نوعی - آزمون پس زدن شعله استیلین	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۶	نشانه گذاری	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
مجموع		۳۷۵.۶	۶.۲۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۲,۲۲۵,۷۸۰

نام فراورده: سازه بادی (استاندارد ملی ۱۱۳۸۹)					
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود: هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	بررسی وضعیت استحکام پارگی منسوج وسیله تفریحی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰

۲	بررسی وضعیت استحکام کششی منسوج وسیله تفریحی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۳	بررسی میزان حداقل چسبندگی روکش وسیله تفریحی	۷۵	۱.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۴۴۱,۲۵۰
۴	بررسی وضعیت منسوج ها از نقطه نظر اشتعال پذیری و وجود مواد پراختی خطرناک	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۵	وضعیت نخ های بکار رفته در دوخت منسوج سازه بادی از نظر شکل ظاهری و طول بخیه	۲۱	۰.۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۸۳,۵۵۰
۶	وضعیت ظاهری تورهای بکار رفته در ساختار سازه بادی	۲۱	۰.۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۸۳,۵۵۰
۷	وضعیت زیپ های بکار رفته در ساختار سازه بادی	۲۱	۰.۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۸۳,۵۵۰
۸	وضعیت بندهای به کار رفته در ساختار توری از نظر شکل ظاهری و ابعاد	۲۱	۰.۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۸۳,۵۵۰
۹	وضعیت طنابهای بکار رفته در سازه بادی از نقطه نظر شکل ظاهری، قطر طناب مجموع دامنه تاب خوردن	۲۱	۰.۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۸۳,۵۵۰
۱۰	وضعیت میزان فشار هوای درون سازه بادی	۱۷۷	۲.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۷۶۱,۳۵۰
۱۱	وضعیت ظاهری دیواره های نگهدارنده نسبت به ساختار وسیله بادی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۲	وضعیت دستگاه دمنده از نقطه نظر درجه حفاظتی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۳	بررسی محاسبات ارائه شده در خصوص تعداد نقاط تکیه گاهی وسیله	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۱۴	وضعیت ایمنی کلی وسیله تفریحی از نقطه نظر عدم وجود قسمت های سخت، زوایا و لبه های تیز	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۱۵	وضعیت قطر داخلی و طول تنگه ها و تونل های بکار رفته در ساختار وسیله تفریحی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۶	وضعیت ابعادی دیواره های محدودیت و شیب ها	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۷	وضعیت ایمنی بخش خروج از لحاظ شیب و ابعاد	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۸	وضعیت مستندات شامل دفترچه های محاسباتی و دستورالعمل ها	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۱۹	آزمون ها از نقطه نظر گیر کردن سر و گردن و تمام بدن	۷۵	۱.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۴۴۱,۲۵۰
۲۰	آزمون ها از نقطه نظر گیرکردن لباس و انگشت	۸۱	۱.۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۶۳۶,۵۵۰
۲۱	هم سطحی با زمین	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
	مجموع	۸۶۴	۱۴.۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۸,۱۲۳,۲۰۰

نام فرآورده: سرسره آبی (استاندارد ملی ۱۴۲۲۸-۱)		کد ۲۱۱۱۸		عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	بررسی مستندات طراحی و نقشه ها برای تعیین نوع سرسره (پارامترهای ارتفاع بخش شروع تا سطح (mm قطر داخلی تونل بر حسب (V) سرعت متوسط، (X) متوسط شیب سرسره، (h) آب	۹۰	۱.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۲	بررسی وضعیت یکپارچگی در بخش شروع سرسره های نوع 2 تا 10	۱۵۰	۲.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰
۳	بررسی سطح بخش سریدن	۱۵۰	۲.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰
۴	بررسی اختلاف سطح در محل اتصال اجزاء سرسره به یکدیگر	۵۷	۰.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۸۵۵,۳۵۰

۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	بررسی قسمت های باز عملکردی مانند زهکشی ها، نور و صدا	۵
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	بررسی مسیر سرخوردن از نظر بروز ریسکهای مانند چرخش به اطراف، واژگون شدن، برخورد به سربزه، نوسان جانی، ناپایدار بودن و پرتاب شدن به بیرون یا توجه به مستندات طراحی و تست عملکردی	۶
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	بررسی ایمنی واحدهای کاهنده سرعت (متوقف کننده، متوقف کننده جهت دار)	۷
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	بررسی وضعیت منطقه فرود با سرخوردن روی آب با بررسی آنالیز محاسباتی	۸
۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵	۹۰	بررسی عدم تداخل بین استفاده کنندگان و سایر افراد	۹
۴,۸۸۲,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۵	۱۵۰	بررسی ابعادی فضای آزاد	۱۰
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بررسی دفترچه محاسباتی و تحلیل بر روی وسیله تفریحی	۱۱
۲۹,۱۹۷,۳۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۴.۹۵	۸۹۷	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد ۲۱۳۳۱	نام فراورده: شیر کشویی چدنی (استاندارد ملی ۳۳۶۳)		
هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	ساعت موثر آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	نام آزمون	ردیف
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	تناسب فشار - دما	۱
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	ابعاد بدنه فلنج	۲
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	ابعاد وجه تا وجه	۳
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	سایر ابعاد	۴
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	ابعاد سوراخ تخلیه	۵
۱,۳۶۷,۱۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷	۴۲	مواد بدنه و کلاهک	۶
۱,۳۶۷,۱۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷	۴۲	مواد اجزاء داخلی	۷
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	نشانه گذاری	۸
۲,۱۴۸,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۱	۶۶	آزمون پوسته	۹
۲,۱۴۸,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۱	۶۶	آزمون نشیمنگاه	۱۰
۱,۰۱۵,۵۶۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵۲	۳۱.۲	خواص مکانیکی بدنه	۱۱
۵,۸۵۹,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳	۱۸۰	متالوگرافی با اچ	۱۲
۱۶,۳۴۶,۶۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸.۳۷	۵۰۲.۲	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد ۲۱۳۴۵	نام فرآورده: دیگهای فولادی ، با ساختمان جوش شده ، مخصوص گرمایش مرکزی و تامین آب گرم مصرفی (به طور غیر مستقیم) با (استاندارد ملی ۴۴۷۲)		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد بکار رفته در ساخت دیگ های فولادی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۲	تنش طراحی	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۳	بررسی ضخامت بدنه دیگ های فولادی	۵۷	۰.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۸۵۵,۳۵۰
۴	بررسی سوراخ های روی بدنه دیگ های فولادی	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۵	بررسی کلگی های عدسی شکل و لبه دار دیگ های فولادی	۳۳	۰.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۰۷۴,۱۵۰
۶	بررسی ضخامت کلگی	۳۳	۰.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۰۷۴,۱۵۰
۷	بررسی تاج های عدسی شکل و لبه دار برای دیگ های عمودی	۳۳	۰.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۰۷۴,۱۵۰
۸	بررسی لوله های عمودی و انشعابات دیگ های چدنی - ضخامت و روش پیچ و مهره کردن	۳۳	۰.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۰۷۴,۱۵۰
۹	بررسی لوله های عمودی و انشعابات دیگ های چدنی - شکل های اتصالات	۳۳	۰.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۰۷۴,۱۵۰
۱۰	بررسی لوله های عمودی و انشعابات دیگ های چدنی - سوراخ های رزوه دار	۳۳	۰.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۰۷۴,۱۵۰
۱۱	بررسی دریچه بازدید و آدم رو	۳۳	۰.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۰۷۴,۱۵۰
۱۲	بررسی مهارها ، محکم کننده ها و سطوح تقویت شده دیگ های فولادی	۳۳	۰.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۰۷۴,۱۵۰
۱۳	بررسی لوله ها و صفحات لوله در دیگ های فولادی	۳۳	۰.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۰۷۴,۱۵۰
۱۴	بررسی کوره های و محفظه های احتراق دیگ های فولادی	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۱۵	بررسی آتشدان دیگ های فولادی عمودی	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۱۶	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - شیر اطمینان	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۱۷	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - لوله های تخلیه	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۱۸	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - شیر های تخلیه	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۱۹	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - فشار سنج ها و دما سنج ها	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۲۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - سنجه آزمون بازرسی	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۲۱	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - سنجه های سطح آب	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۲۲	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - هشدار دهنده های سطح آب ، قطع سوخت دریوش های ذوب شونده،	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۲۳	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی -لوله های رابط برای تجهیزات سطح آب	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۲۴	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - شیر های تغذیه آب	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۲۵	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - تخلیه ها	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۲۶	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - شیر های قطع کن	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰

۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	بررسی تجهیزات احتراق	۲۷
۱,۸۵۵,۳۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۹۵	۵۷	بررسی کنترل های خودکارو تجهیزات الکترونیکی	۲۸
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بازرسی و نشانه گذاری - آزمون هیدرو استاتیک	۲۹
۳۹۰,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲	۱۲	بازرسی و نشانه گذاری - نشانه گذاری	۳۰
۸,۷۸۸,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴.۵	۲۷۰	ظرفیت و بازده حرارتی دیگ	۳۱
۴۰,۰۳۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۰.۵	۱۲۳۰	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد ۲۱۳۸۹	نام فرآورده: تیر آهن گرم نوردیده نیمه سبک بال نیم پهن موازی (استاندارد ملی ۱۶۳۴۸)		
هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	ساعت موثر آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	نام آزمون	ردیف
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	ابعاد و اندازه های اسمی و مقادیر ایستایی	۱
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	ارتفاع	۲
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	عرض بال	۳
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	ضخامت جان	۴
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	ضخامت بال	۵
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	وزن در طول	۶
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	طول و رواداری	۷
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	قائم بودن برش عرضی	۸
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	انحراف بال	۹
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	تقارن بال ها نسبت به جان	۱۰
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	راست بودن	۱۱
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	خمیدگی جان	۱۲
۱,۲۶۹,۴۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۶۵	۳۹	ترکیب شیمیایی (بر حسب درصد وزنی)	۱۳
۱,۲۶۹,۴۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۶۵	۳۹	(N/mm ²) تنش تسلیم	۱۴
۱,۲۶۹,۴۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۶۵	۳۹	(N/mm ²) تنش گسیختگی	۱۵
۱,۲۶۹,۴۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۶۵	۳۹	ازدیاد طول نسبی (درصد)	۱۶
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	خمش	۱۷
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	آزمون ضربه	۱۸
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	کیفیت ظاهری	۱۹

۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	نشانه گذاری	۲۰
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱	۶	گواهینامه فنی	۲۱
۶,۰۵۴,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۱	۱۸۶	نمونه سازی	۲۱
۱۷,۹۶۷,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹.۲	۵۵۲	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد ۲۱۶۱۵		نام فرآورده: فرومنگنز پرکربن (استاندارد ۵۸۲۷)	
هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	ساعت موثر آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	نام آزمون	ردیف
۴,۸۸۲,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۵	۱۵۰	ویژگی های ترکیب و ساختار محموله	۱
۱۷,۱۰۸,۲۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸.۷۶	۵۲۵.۶	ویژگی های شیمیایی فرو منگنز	۲
۶,۸۳۵,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۵	۲۱۰	حدود گستره دانه بندی فرو منگنز	۳
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	روش نمونه برداری محموله برای تجزیه شیمیایی	۴
۸,۷۸۸,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴.۵	۲۷۰	روش تجزیه محموله	۵
۳۸,۱۰۳,۰۳۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹.۵۱	۱۱۷۰.۶	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد ۲۱۸۷۳		نام فرآورده: فن های صنعتی (استاندارد ۸۴۶۴)	
هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	ساعت موثر آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	نام آزمون	ردیف
۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵	۹۰	شرایط اندازه گیری سرعت دورانی	۱
۴,۸۸۲,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۵	۱۵۰	اندازه گیری توان مصرفی (ولتاژ - وات - آمپر)	۲
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	اندازه گیری ابعاد	۳
۶,۸۳۵,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۵	۲۱۰	اندازه گیری چگالی هوا برحسب شرایط محیط	۴
۱۰,۷۴۱,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵.۵	۳۳۰	اندازه گیری دی جریان	۵
۱۰,۷۴۱,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵.۵	۳۳۰	اندازه گیری فشار فن (استاتیکی)	۶
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	نشانه گذاری	۷
۳۷,۵۹۵,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹.۲۵	۱۱۵۵	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد ۲۱۹۱۴	نام فرآورده: شیرهای کنترل شناور مورد استفاده برای آب سرد و گرم (استاندارد ۹۱۵۳)		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	جنس مواد بدنه و میله	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۲	مشخصات اتصال دهنده های انتهایی	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۳	مشخصات رزوه های پیچ	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۴	قابلیت جریان دهی	۵۹.۴	۰.۹۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۳۳,۴۷۰
۵	آزمون قابلیت قطع جریان	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۶	آزمون مقاومت مجموعه شیر	۶۶	۱.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۱۴۸,۳۰۰
۷	آزمون دوام	۳۰۰	۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹,۷۶۵,۰۰۰
۸	آزمون کارایی شیر	۱۵۰	۲.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰
۹	نشانه گذاری	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
	مجموع	۶۹۸.۴	۱۱.۶۴	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۲,۷۳۲,۹۲۰

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد ۲۲۲۸۰	نام فرآورده: شیلنگ و لوله قابل انعطاف برا سوخت گاز (استاندارد ۷۷۴)		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	ویژگی لوله های قابل انعطاف	۱۵	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۲	ابعاد لوله های قابل انعطاف	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۳	آزمون استحکام لوله های قابل انعطاف	۵۷	۰.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۸۵۵,۳۵۰
۴	آزمون چسبندگی و کشش لوله های قابل انعطاف	۵۷	۰.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۸۵۵,۳۵۰
۵	آزمون مقاومت در برابر فشار لوله های قابل انعطاف	۵۷	۰.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۸۵۵,۳۵۰
۶	آزمون مقاومت در برابر تابیدگی لوله های قابل انعطاف	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۷	آزمون رفتار اشتعال پذیری	۳۳	۰.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۰۷۴,۱۵۰
۸	آزمون مقاومت در برابر پنتان نرمال	۳۳	۰.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۰۷۴,۱۵۰
۹	آزمون مقاومت در برابر له شدن	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۱۰	آزمون انعطاف پذیری	۳۳	۰.۵۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۰۷۴,۱۵۰
۱۱	آزمون مقاومت در برابر ازن	۲۷	۰.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸۷۸,۸۵۰
۱۲	آزمون مقاومت در برابر خمش	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰
۳۸	نشانه گذاری	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰

مجموع	۴۸۶	۸.۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۵,۸۱۹,۳۰۰
-------	-----	-----	-----------	------------

نام فرآورده: کیسول های گازی یکبار مصرف از نوع فلزی ، برای گازهای مایع ، شیردار یا بدون شیر، جهت استفاده با وسایل قابل حمل) (استاندارد ۱۸۷۵۰)					کد ۲۲۴۰۵	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	
۱	جنس و مواد کیسول گاز و کلاهک شیر	۴۵	۰.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۴۶۴,۷۵۰	
۲	طراحی ، ساخت و مشخصات کیسول های گاز	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	
۳	طراحی ، ساخت و مشخصات کیسول های گاز قابل سوراخ شدن	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	
۴	طراحی ، ساخت و مشخصات کیسول های گاز شیردار	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	
۵	ظرفیت گاز مایع درون کیسول گاز	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	
۶	آزمون ابعادی و ظرفیت خالص	۱۱۴	۱.۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۷۱۰,۷۰۰	
۷	آزمون استحکام در برابر فشار	۱۱۴	۱.۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۷۱۰,۷۰۰	
۸	آزمون گزیندی کیسول ها	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	
۹	آزمون گزیندی شیرها	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	
۱۰	آزمون سقوط آزاد کیسول	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	
۱۱	آزمون استحکام مکانیکی در برابر گشتاور بر روی شیر نافی مرکزی	۱۱۷	۱.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۰۸,۳۵۰	
۱۲	نشانه گذاری	۱۲	۰.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰	
۱۳	نمونه سازی	۱۸۰	۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۸۵۹,۰۰۰	
مجموع		۷۹۲	۱۳.۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۵,۷۷۹,۶۰۰	

نام فرآورده: وسایل پخت و پز گاز سوز خانگی-وسایل دارای فر و یا بریان کن با جابجایی اجباری هوای گرم(استاندارد ۱۰۳۲۵-۱-۲)					کد ۲۲۶۷۷	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	
۱	تبدیل کاربری نوع گاز مصرفی	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰	
۲	مواد به کار رفته در ساختمان اجاق	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰	
۳	سطح شیشه ای یا شیشه سرامیک	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰	
۴	قابلیت دسترسی برای نظافت، تعمیر و نگهداری	۱۰.۸	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۱,۵۴۰	
۵	استحکام بدنه اجاق و استحکام تکیه گاه های ظروف صفحه مشعل	۳۰	۰.۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰	

۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	بررسی ایمنی مسیر گاز	۶
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	بررسی اتصالات شیلنگ و لوله اصلی وسیله	۷
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی ایمنی وسایل متحرک و پایداری یا ثابت کردن وسیله	۸
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	بررسی ایمنی عملکرد قطعات برقی وسیله در صورت نوسان ، قطع و وصل مجدد برق و حفاظت در برابر پدیده الکترومغناطیسی	۹
۵۸۵,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳	۱۸	بررسی فن جابجایی هوای گرم	۱۰
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	بررسی عملکرد و شرایط نصب شیرها	۱۱
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	بررسی وضعیت دسته های شیر کنترل و نشانه گذاری	۱۲
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	بررسی نازلها و تنظیم کننده های گذر حجمی هوا	۱۳
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	بررسی وضعیت ترموستات فر در وسیله	۱۴
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	بررسی وضعیت سیستم های روشن کننده	۱۵
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	بررسی وضعیت وسیله نظارت بر شعله	۱۶
۱۵۶,۲۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۸	۴.۸	بررسی وضعیت رگولاتور	۱۷
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	الزامات عمومی صفحه مشعل	۱۸
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	بررسی وضعیت مشعل های صفحه روبه	۱۹
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی قطعات قابل جدا شدن برای ظروف کوچک و سائلی برای ظروف با کف محدب	۲۰
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی محفظه های فر و بریان کن	۲۱
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	بررسی مشعلهای فر و بریانکن	۲۲
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی وضعیت خروج محصولات احتراق فر و گریل	۲۳
۳۵۱,۵۴۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۸	۱۰.۸	بررسی وضعیت محفظه قرار گیری سیلندر در صورت وجود	۲۴
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	بررسی وسایل مجهز به فن خنک کننده در صورت وجود	۲۵
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بررسی انباشتنی گاز نسوخته در فضای محل نصب وسیله و الزام وجود وسایل نظارت بر شعله در صفحه مشعل ها	۲۶
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	الزامات تکمیلی برای فر با قابلیت کنترل از راه دور در صورت وجود	۲۷
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بررسی و آزمون سلامت مسیر گاز	۲۸
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	بررسی و آزمون اندازه گیری توان ورودی اسمی	۲۹
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بررسی و آزمون تعیین توان ورودی کاهش یافته	۳۰
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی و آزمون زمان باز شدن و زمان تاخیر وسایل نظارت بر شعله	۳۱
۶۴۴,۴۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۳	۱۹.۸	بررسی و ایمنی عملکرد وسیله	۳۲
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی گرم شدن جلو و بدنه های جانبی	۳۳
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی گرم شدن جلو در فر (وسایل محافظ و درب های ثانویه)	۳۴
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی گرم شدن کف صفحه مشعل های مستقل طبقه 3	۳۵
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی گرم شدن سطوح در تماس با شیلنگ قابل انعطاف	۳۶
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی و آزمون گرم شدن اتصال دهنده فشاری	۳۷

۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی و آزمون دمای تجهیزات کمکی (شیر، ترموستات، نظارت بر شعله، گاورنر...)	۳۸
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی و آزمون گرم شدن دسته ها و قطعات قابل لمس	۳۹
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی و آزمون افزایش دما در مجاورت دسته‌ها	۴۰
۷۰۳,۰۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۶	۲۱.۶	بررسی و آزمون دمای تکیه گاه، دیواره ها، سطوح مجاور و کابینت های نصب توکار	۴۱
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بررسی و آزمون دمای سیلندر گاز مایع و محفظه آن در وسیله در صورت وجود	۴۲
۶۸۳,۵۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۳۵	۲۱	بررسی رو اندازه گیری توان ورودی کلی وسیله	۴۳
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۵	۱۵	بررسی و آزمون کارکرد رگولاتور در صورت وجود	۴۴
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	بررسی و آزمون وسیله مجهز به فن خنک کننده در صورت از کار افتادن فن	۴۵
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	بررسی و آزمون ایمنی وسیله در صورت خرابی ترموستات فر	۴۶
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱	۶۰	بررسی و آزمون روشن کردن ، انتقال شعله و پایداری آن در مشعل ها	۴۷
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بررسی و آزمون کنترل مشعل های چند حلقه ای صفحه مشعل	۴۸
۴۸۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۵	۱۵۰	آزمون احتراق در صفحه مشعل	۴۹
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	بررسی و آزمون روشن کردن ، انتقال شعله و پایداری آن در فر	۵۰
۱,۵۴۲,۸۷۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۹	۴۷.۴	بررسی و آزمون روشن کردن ، انتقال شعله و پایداری آن در بریانکن	۵۱
۱,۵۶۲,۴۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸	۴۸	بررسی و آزمون احتراق در فر و بریانکن	۵۲
۱,۴۶۴,۷۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۷۵	۴۵	بررسی و آزمون اندازه گیری دمای فر	۵۳
۸۷۸,۸۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۴۵	۲۷	بررسی و آزمون روشن شدن، انتقال شعله، پایداری شعله در شرایط شرایط غیر نرمال جابجایی هوای گرم	۵۴
۸۷۸,۸۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۴۵	۲۷	بررسی و آزمون احتراق در شرایط غیر نرمال جابجایی هوای گرم	۵۵
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بررسی و آزمون وسیله ایمنی که در صورت ایجاد نقص در فن استفاده از مشعل و یا مشعل‌ها تحت شرایط بند امکان پذیر نباشد 1-4-3-7	۵۶
۹۷۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۵	۳۰	بررسی و آزمون دمای تجهیزات اضافی تحت تاثیر دمای موتور در صورت وجود نقص در فن	۵۷
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	نشانه گذاری وسیله	۵۸
۳۱۲,۴۸۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۶	نشانه گذاری بسته بندی	۵۹
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹	دستورالعمل ها	۶۰
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	بازده خالص سالیانه صفحه مشعل	۶۱
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	شاخص مصرف انرژی فر	۶۲
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	حداکثر توان ورودی مجاز مشعل فر	۶۳
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	حداقل بازدهی هر مشعل بدون پوشش	۶۴
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	بازه بندی انرژی صفحه مشعل با اعلام گرید	۶۵
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	بازه بندی انرژی فر با اعلام گرید در صورت کاربرد	۶۶
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	نشانه گذاری	۶۷
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	موارد مندرج در برجسب	۶۸
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	۰	رنگهای مورد استفاده در برجسب	۶۹

۷۰	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	نکات: در صورت عدم نصب برجسب، تمام بندهای برجسب رد شوند. در کد 64 و 65، حتما رتبه انرژی حاصل از آزمون اعلام شود و در صورت مغایرت با رتبه انرژی نصب شده بر روی برجسب، ضمن اعلام رتبه برجسب، این بند رد شود. لازم به ذکر است در صورتی که رتبه انرژی برجسب، پایین تر از رتبه انرژی آزمون باشد، فقط به تذکر اکتفا شود. لازم به ذکر است این بند فقط جنبه اطلاعاتی دارد.
۷۱	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	درج اسم و یا علامت مخصوص سازنده روی بر روی پلاک شناسایی
۷۲	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	درج علامت استاندارد در ابعاد 15 x 15 میلیمتر و کد ده رقمی در زیر علامت استاندارد بر روی پلاک شناسایی
۷۳	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	عبارت ساخت ایران و تاریخ ساخت با نمایش ماه و سال بر روی پلاک شناسایی
۷۴	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	درج سریال ساخت در صورت وجود بر روی پلاک شناسایی
۷۵	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	درج قدرت حرارتی مشعل ها بر حسب کیلو کالری در ساعت بر روی پلاک شناسایی
۷۶	۰	۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰	درج نوع گاز مصرفی در وسیله
مجموع	۴۵,۵۴۳,۹۶۰	۱۳۹۹.۲	۲۳.۳۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	

نام فرآورده: سیلندره‌های فولادی زنگ نزن جوشکاری شده قابل شارژ با فشار آزمون ۶ مگا پاسکال و کمتر (استاندارد ۱۲۷۷۵-۱)		۲۱۹۸۱	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	الزامات عمومی ساخت سیلندر	۱۵۰.۰۰	۲.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰
۲	ضخامت دیواره سیلندر	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۳	ضخامت عدسی سیلندر	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۴	الزامات ساخت دهانه سیلندر	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۵	بررسی محافظت از شیر سیلندر	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۶	بررسی عیوب سطحی سیلندر	۲۰.۰۰	۰.۳۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۵۱,۰۰۰
۷	بررسی سطح جوش سیلندر	۲۰.۰۰	۰.۳۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۵۱,۰۰۰
۸	بررسی هم تراز راستای سیلندر	۲۰.۰۰	۰.۳۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۵۱,۰۰۰
۹	آزمون ترکیدن هیدرولیک	۳۰۰.۰۰	۵.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹,۷۶۵,۰۰۰
	آزمون ضربه	۱۸۰.۰۰	۳.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۸۵۹,۰۰۰
۱۰	آزمون چرخه فشار	۹۰۰.۰۰	۱۵.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹,۲۹۵,۰۰۰
۱۱	آزمون خوردگی	۱۵۰۰.۰۰	۲۵.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸,۸۲۵,۰۰۰
۱۲	آزمون کشش دسته	۱۵۰.۰۰	۲.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰
۱۳	آزمون خمش دسته	۹۰.۰۰	۱.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۱۴	آزمون کشش	۱۵۰.۰۰	۲.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰

۱۳۰۲,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۶۷	۴۰.۰۰	آزمون فشار	۱۵
۱,۶۲۷,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۳	۵۰.۰۰	آزمون سختی	۱۶
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۰۰	۶۰.۰۰	آزمون نشی	۱۷
۶,۵۱۰,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۳۳	۲۰۰.۰۰	آزمون التراسونیک	
۲,۶۰۴,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۳۳	۸۰.۰۰	آزمون MT	
.	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	نشانه گذاری	۱۸
.	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	درج اسم و یا علامت مخصوص سازنده و بهره بردار بر روی بدنه سیلندر	۱۹
.	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	درج علامت استاندارد در ابعاد 30 x 30 میلیمتر بر روی بدنه	۲۰
.	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	درج عبارت ساخت ایران و تاریخ ساخت با نمایش ماه و سال بر روی بدنه سیلندر	۲۱
.	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	درج سریال ساخت ، وزن خالص ، فشارکار بر روی بدنه سیلندر	۲۲
۱۲۷,۲۷۰,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۵.۱۷	۳۹۱۰.۰۰	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد ۲۲۷۱۷	نام فرآورده: سیلندرهای فولادی زنگ نزن جوشکاری شده قابل شارژ با فشار آزمون ۶ مگا پاسکال و بیشتر (استاندارد ۱۲۷۷۵-۲)		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	الزامات عمومی ساخت سیلندر	۱۵۰.۰۰	۲.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰
۲	ضخامت دیواره سیلندر	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	.
۳	ضخامت عدسی سیلندر	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	.
۴	الزامات ساخت دهانه سیلندر	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	.
۵	بررسی محافظت از شیر سیلندر	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	.
۶	بررسی عیوب سطحی سیلندر	۳۰.۰۰	۰.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۷	بررسی سطح جوش سیلندر	۳۰.۰۰	۰.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۸	بررسی هم تراز راستای سیلندر	۲۰.۰۰	۰.۳۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۵۱,۰۰۰
۹	آزمون ترکیدن هیدرولیک	۳۰۰.۰۰	۵.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹,۷۶۵,۰۰۰
	آزمون ضربه	۱۸۰.۰۰	۳.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۸۵۹,۰۰۰
۱۰	آزمون چرخه فشار	۹۰۰.۰۰	۱۵.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹,۲۹۵,۰۰۰
۱۱	آزمون خوردگی	۱۵۰۰.۰۰	۲۵.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸,۸۲۵,۰۰۰

۴,۸۸۲,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۵۰	۱۵۰.۰۰	آزمون کشش دسته	۱۲
۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۰	۹۰.۰۰	آزمون خمش دسته	۱۳
۴,۸۸۲,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۵۰	۱۵۰.۰۰	آزمون کشش	۱۴
۱,۳۰۲,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۶۷	۴۰.۰۰	آزمون فشار	۱۵
۱,۶۲۷,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۳	۵۰.۰۰	آزمون سختی	۱۶
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۰۰	۶۰.۰۰	آزمون نشی	۱۷
۶,۵۱۰,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۳۳	۲۰۰.۰۰	آزمون التراسونیک	
۲,۶۰۴,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۳۳	۸۰.۰۰	آزمون MT	
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	نشانه گذاری	۱۸
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	درج اسم و یا علامت مخصوص سازنده و بهره بردار بر روی بدنه سیلندر	۱۹
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	درج علامت استاندارد در ابعاد 30 x 30 میلیمتر بر روی بدنه	۲۰
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	درج عبارت ساخت ایران و تاریخ ساخت با نمایش ماه و سال بر روی بدنه سیلندر	۲۱
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	درج سریال ساخت ، وزن خالص ، فشارکار بر روی بدنه سیلندر	۲۲
۱۲۷,۹۲۱,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶۵.۵۰	۳۹۳۰.۰۰	مجموع	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده:	نام فرآورده: مخازن CNG فولادی (استاندارد ملی ۶۷۹۲)		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	آماده سازی و بررسی نشانه گذاری	۹.۰۰	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۲	تخلیه مایعات و شستشو داخلی و خارجی	۱۰.۰۰	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۲۵,۵۰۰
۳	بازرسی چشمی خارجی	۱۱.۰۰	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۸,۰۵۰
۴	بازرسی چشمی داخلی	۱۰.۰۰	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۲۵,۵۰۰
۵	بازرسی گلوبی	۶.۰۰	۰.۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۶	آزمون توزین و سایر آزمون های تکمیلی	۹.۰۰	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۷	آزمون هیدرو استاتیک	۵۰.۰۰	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۷,۵۰۰
۸	خشک کردن مخزن	۱۰.۰۰	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۲۵,۵۰۰
۹	معدوم نمودن مخزن	۶.۰۰	۰.۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۰	آماده سازی نشانه گذاری و تحویل مخازن	۱۱.۰۰	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۸,۰۵۰

جمع:		۱۳۲	۲.۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۲۹۶,۶۰۰
------	--	-----	------	-----------	-----------

نام فراورده: مخازن CNG کامپوزیت (استاندارد ملی ۱۴۹۵۳)					کد فراورده:	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)		
۱	آماده سازی و بررسی نشانه گذاری	۹.۰۰	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰		
۲	تخلیه مایعات و شستشو داخلی و خارجی	۱۰.۰۰	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۲۵,۵۰۰		
۳	بازرسی چشمی خارجی	۱۱.۰۰	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۸,۰۵۰		
۴	بازرسی چشمی داخلی	۱۰.۰۰	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۲۵,۵۰۰		
۵	بازرسی گلویی	۶.۰۰	۰.۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰		
۶	آزمون توزین و سایر آزمون های تکمیلی	۹.۰۰	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰		
۷	آزمون هیدرو استاتیک	۵۰.۰۰	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۷,۵۰۰		
۸	خشک کردن مخزن	۱۰.۰۰	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۲۵,۵۰۰		
۹	معدوم نمودن مخزن	۶.۰۰	۰.۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰		
۱۰	آماده سازی نشانه گذاری و تحویل مخازن	۱۱.۰۰	۰.۱۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۵۸,۰۵۰		
جمع:		۱۳۲	۲.۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۲۹۶,۶۰۰		

نام فراورده: سیلندرهای گاز فولادی بدون درز قابل پر کردن مجدد (استاندارد ملی ۱-۷۹۰۹)					کد فراورده: ۲۰۴۹۵	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)		
۱	بررسی مواد و ترکیب شیمیایی	۷۰.۰۰	۱.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۲۷۸,۵۰۰		
۲	عملیات حرارتی	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰		
۳	طراحی و ساخت	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰		
۴	آزمون بررسی ته سیلندر	۵۰.۰۰	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۷,۵۰۰		
۵	آزمون کشش	۱۵۰.۰۰	۲.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰		

۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۰	۹۰.۰۰	آزمون خمش	۶
۶,۵۱۰,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۳۳	۲۰۰.۰۰	آزمون تخت کاری	۷
۴,۲۳۱,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۱۷	۱۳۰.۰۰	آزمون تخت کاری حلقه	۸
۵,۸۵۹,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۰۰	۱۸۰.۰۰	آزمون ضربه	۹
۹,۷۶۵,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵.۰۰	۳۰۰.۰۰	آزمون ترکیدن هیدرولیکی سیلندر	۱۰
۱,۳۰۲,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۶۷	۴۰.۰۰	آزمون هیدرولیک	۱۱
۱,۶۲۷,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۳	۵۰.۰۰	آزمون سختی سنجی	۱۲
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۰۰	۶۰.۰۰	آزمون نشتی	۱۳
۵,۸۵۹,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۰۰	۱۸۰.۰۰	آزمون کنترل ظرفیت	۱۴
.	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	نشانه گذاری	۱۵
۱۲,۳۶۹,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶.۳۳	۳۸۰.۰۰	آزمون متالوگرافی با H	۱۶
۲۹,۲۹۵,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۵.۰۰	۹۰۰.۰۰	آزمون سایکلینگ	۱۸
۶,۵۱۰,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۳۳	۲۰۰.۰۰	آزمون التراسونیک	۱۹
۲,۶۰۴,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۳۳	۸۰.۰۰	آزمون MT	۲۰
۱۱۱,۵۸۱,۴۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۷.۱۳	۳۴۲۸.۰۰	بررسی و تأیید مستندات ساخت، طراحی، نقشه ها و فاینال بوک توسط شرکت بازرسی	۲۱
۲۲۳,۲۲۷,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۴.۳۰	۶۸۵۸.۰۰	نظارت بر اجرای آزمون های تأیید نوع و تأیید گزارش ها توسط شرکت بازرسی	۲۲
۸۳,۶۸۶,۰۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۲.۸۵	۲۵۷۱.۰۰	بررسی خط تولید، مواد اولیه، الزامات آزمونی و دستورالعمل ها، بازکاری و اصلاحات و در نهایت صدور گواهینامه بازرسی	۲۳
۵۵,۸۲۳,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۸.۵۸	۱۷۱۵.۰۰	نظارت و تأیید گزارش های حین تولید و بهر تولید توسط شرکت بازرسی	۲۴
۵۷۳,۹۲۱,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۳.۸۷	۱۷۶۳۲.۰۰	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده: ۲۰۴۹۵	نام فرآورده: سیلندرهای گاز فولادی بدون درز قابل پر کردن مجدد (استاندارد ملی ۲-۷۹۰۹)		
ردیف:	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	بررسی مواد و ترکیب شیمیایی	۷۰.۰۰	۱.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۲۷۸,۵۰۰
۲	عملیات حرارتی	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	.
۳	طراحی و ساخت	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	.
۴	آزمون بررسی ته سیلندر	۵۰.۰۰	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۷,۵۰۰
۵	آزمون کشش	۱۵۰.۰۰	۲.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰

۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۰	۹۰.۰۰	آزمون خمش	۶
۶,۵۱۰,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۳۳	۲۰۰.۰۰	آزمون تخت کاری	۷
۴,۲۳۱,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۱۷	۱۳۰.۰۰	آزمون تخت کاری حلقه	۸
۵,۸۵۹,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۰۰	۱۸۰.۰۰	آزمون ضربه	۹
۹,۷۶۵,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵.۰۰	۳۰۰.۰۰	آزمون ترکیدن هیدرولیکی سیلندر	۱۰
۱,۳۰۲,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۶۷	۴۰.۰۰	آزمون هیدرولیک	۱۱
۱,۶۲۷,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۳	۵۰.۰۰	آزمون سختی سنجی	۱۲
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۰۰	۶۰.۰۰	آزمون نشتی	۱۳
۵,۸۵۹,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۰۰	۱۸۰.۰۰	آزمون کنترل ظرفیت	۱۴
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	نشانه گذاری	۱۵
۱۲,۳۶۹,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶.۳۳	۳۸۰.۰۰	آزمون متالوگرافی با H	۱۶
۲۹,۲۹۵,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۵.۰۰	۹۰۰.۰۰	آزمون سایکلینگ	۱۸
۶,۵۱۰,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۳۳	۲۰۰.۰۰	آزمون التراسونیک	۱۹
۲,۶۰۴,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۳۳	۸۰.۰۰	آزمون MT	۲۰
۱۱۱,۵۸۱,۴۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۷.۱۳	۳۴۲۸.۰۰	بررسی و تأیید مستندات ساخت، طراحی، نقشه ها و فاینال بوک توسط شرکت بازرسی	۲۱
۲۲۳,۲۲۷,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۴.۳۰	۶۸۵۸.۰۰	نظارت بر اجرای آزمون های تأیید نوع و تأیید گزارش ها توسط شرکت بازرسی	۲۲
۸۳,۶۸۶,۰۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۲.۸۵	۲۵۷۱.۰۰	بررسی خط تولید، مواد اولیه، الزامات آزمون و دستورالعمل ها، بازکاری و اصلاحات و در نهایت صدور گواهینامه بازرسی	۲۳
۵۵,۸۲۳,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۸.۵۸	۱۷۱۵.۰۰	نظارت و تأیید گزارش های حین تولید و بهر تولید توسط شرکت بازرسی	۲۴
۵۷۳,۹۲۱,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۳.۸۷	۱۷۶۳۲.۰۰	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده: ۲۰۴۹۵	نام فرآورده: سیلندرهای گاز فولادی بدون درز قابل پر کردن مجدد (استاندارد ملی ۳-۷۹۰۹)		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	بررسی مواد و ترکیب شیمیایی	۷۰.۰۰	۱.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۲۷۸,۵۰۰
۲	عملیات حرارتی	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۳	طراحی و ساخت	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۴	آزمون بررسی ته سیلندر	۵۰.۰۰	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۷,۵۰۰
۵	آزمون کشش	۱۵۰.۰۰	۲.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰

۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۰	۹۰.۰۰	آزمون خمش	۶
۶,۵۱۰,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۳۳	۲۰۰.۰۰	آزمون تخت کاری	۷
۴,۲۳۱,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۱۷	۱۳۰.۰۰	آزمون تخت کاری حلقه	۸
۵,۸۵۹,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۰۰	۱۸۰.۰۰	آزمون ضربه	۹
۹,۷۶۵,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵.۰۰	۳۰۰.۰۰	آزمون ترکیدن هیدرولیکی سیلندر	۱۰
۱,۳۰۲,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۶۷	۴۰.۰۰	آزمون هیدرولیک	۱۱
۱,۶۲۷,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۳	۵۰.۰۰	آزمون سختی سنجی	۱۲
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۰۰	۶۰.۰۰	آزمون نشتی	۱۳
۵,۸۵۹,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۰۰	۱۸۰.۰۰	آزمون کنترل ظرفیت	۱۴
۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	نشانه گذاری	۱۵
۱۲,۳۶۹,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶.۳۳	۳۸۰.۰۰	آزمون متالوگرافی با H	۱۶
۲۹,۲۹۵,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۵.۰۰	۹۰۰.۰۰	آزمون سایکلینگ	۱۸
۶,۵۱۰,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۳۳	۲۰۰.۰۰	آزمون التراسونیک	۱۹
۲,۶۰۴,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۳۳	۸۰.۰۰	آزمون MT	۲۰
۱۱۱,۵۸۱,۴۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۷.۱۳	۳۴۲۸.۰۰	بررسی و تأیید مستندات ساخت، طراحی، نقشه ها و فاینال بوک توسط شرکت بازرسی	۲۱
۲۲۳,۲۲۷,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۴.۳۰	۶۸۵۸.۰۰	نظارت بر اجرای آزمون های تأیید نوع و تأیید گزارش ها توسط شرکت بازرسی	۲۲
۸۳,۶۸۶,۰۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۲.۸۵	۲۵۷۱.۰۰	بررسی خط تولید، مواد اولیه، الزامات آزمونی و دستورالعمل ها، بازکاری و اصلاحات و در نهایت صدور گواهینامه بازرسی	۲۳
۵۵,۸۲۳,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۸.۵۸	۱۷۱۵.۰۰	نظارت و تأیید گزارش های حین تولید و بهر تولید توسط شرکت بازرسی	۲۴
۵۷۳,۹۲۱,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۳.۸۷	۱۷۶۳۲.۰۰	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فرآورده: ۲۰۴۹۵	نام فرآورده: سیلندرهای گاز فولادی بدون درز قابل پر کردن مجدد (استاندارد ملی ۴-۷۹۰۹)		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	بررسی مواد و ترکیب شیمیایی	۷۰.۰۰	۱.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۲۷۸,۵۰۰
۲	عملیات حرارتی	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۳	طراحی و ساخت	۰.۰۰	۰.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰
۴	آزمون بررسی ته سیلندر	۵۰.۰۰	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۷,۵۰۰
۵	آزمون کشش	۱۵۰.۰۰	۲.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰

۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۰	۹۰.۰۰	آزمون خمش	۶
۶,۵۱۰,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۳۳	۲۰۰.۰۰	آزمون تخت کاری	۷
۴,۲۳۱,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۱۷	۱۳۰.۰۰	آزمون تخت کاری حلقه	۸
۵,۸۵۹,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۰۰	۱۸۰.۰۰	آزمون ضربه	۹
۹,۷۶۵,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵.۰۰	۳۰۰.۰۰	آزمون ترکیدن هیدرولیکی سیلندر	۱۰
۱,۳۰۲,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۶۷	۴۰.۰۰	آزمون هیدرولیک	۱۱
۱,۶۲۷,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۳	۵۰.۰۰	آزمون سختی سنجی	۱۲
۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۰۰	۶۰.۰۰	آزمون نشتی	۱۳
۵,۸۵۹,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۰۰	۱۸۰.۰۰	آزمون کنترل ظرفیت	۱۴
.	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	نشانه گذاری	۱۵
۱۲,۳۶۹,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶.۳۳	۳۸۰.۰۰	آزمون متالوگرافی با H	۱۶
۲۹,۲۹۵,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۵.۰۰	۹۰۰.۰۰	آزمون سایکلینگ	۱۸
۶,۵۱۰,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۳۳	۲۰۰.۰۰	آزمون التراسونیک	۱۹
۲,۶۰۴,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۳۳	۸۰.۰۰	آزمون MT	۲۰
۱۱۱,۵۸۱,۴۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۷.۱۳	۳۴۲۸.۰۰	بررسی و تأیید مستندات ساخت، طراحی، نقشه ها و فاینال بوک توسط شرکت بازرسی	۲۱
۲۲۳,۲۲۷,۹۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۱۴.۳۰	۶۸۵۸.۰۰	نظارت بر اجرای آزمون های تأیید نوع و تأیید گزارش ها توسط شرکت بازرسی	۲۲
۸۳,۶۸۶,۰۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۲.۸۵	۲۵۷۱.۰۰	بررسی خط تولید، مواد اولیه، الزامات آزمون و دستورالعمل ها، بازکاری و اصلاحات و در نهایت صدور گواهینامه بازرسی	۲۳
۵۵,۸۲۳,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۸.۵۸	۱۷۱۵.۰۰	نظارت و تأیید گزارش های حین تولید و بهر تولید توسط شرکت بازرسی	۲۴
۵۷۳,۹۲۱,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۳.۸۷	۱۷۶۳۲.۰۰	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:		کد فراورده:	نام فراورده: مخزن درزدار گاز کلر(استاندارد ملی ۶۵۹۱)		
هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	ساعت موثر آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	نام آزمون	ردیف
۳۳,۴۲۸,۸۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷.۱۲	۱۰۲۷.۰۰	تأیید طراحی و نقشه ها و محاسبات طراحی و فاینال بوک	۱
۲۷,۸۹۵,۳۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۴.۲۸	۸۵۷.۰۰	بازرسی و تأیید مستندات و گزارش های ساخت	۲
۶,۹۹۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۵۸	۲۱۵.۰۰	بازرسی مواد و کنترل ابعادی	۳
۶,۹۹۸,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۵۸	۲۱۵.۰۰	نظارت بر آزمون های غیر مخرب	۴
۱۳,۸۹۸,۸۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷.۱۲	۴۲۷.۰۰	انجام آزمون های جوش	۵

۶	نظارت بر آزمون نشتی	۲۱۵.۰۰	۳.۵۸	۱.۹۵۳.۰۰۰	۶.۹۹۸.۲۵۰
۷	نظارت بر آزمون هیدرو استاتیک	۲۱۵.۰۰	۳.۵۸	۱.۹۵۳.۰۰۰	۶.۹۹۸.۲۵۰
جمع:		۳۱۷۱.۰۰	۵۲.۸۵	۱.۹۵۳.۰۰۰	۱۰۳.۲۱۶.۰۵۰

نام فراورده: بازرسی ادواری سیلندر و مخزن گاز کلر (استاندارد ملی ۶۵۹۱ و ۶۷۹۲)					کد فراورده:	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	
۱	آماده سازی و بررسی نشانه گذاری	۳۰.۰۰	۰.۵۰	۱.۹۵۳.۰۰۰	۹۷۶.۵۰۰	
۲	تخلیه مایعات و شستشو داخلی و خارجی	۳۰.۰۰	۰.۵۰	۱.۹۵۳.۰۰۰	۹۷۶.۵۰۰	
۳	بازرسی چشمی خارجی	۱۰.۰۰	۰.۱۷	۱.۹۵۳.۰۰۰	۳۲۵.۵۰۰	
۴	بازرسی چشمی داخلی	۲۰.۰۰	۰.۳۳	۱.۹۵۳.۰۰۰	۶۵۱.۰۰۰	
۵	بازرسی گلولی و شیر	۶.۰۰	۰.۱۰	۱.۹۵۳.۰۰۰	۱۹۵.۳۰۰	
۶	آزمون توزین و سایر آزمون های تکمیلی	۹.۰۰	۰.۱۵	۱.۹۵۳.۰۰۰	۲۹۲.۹۵۰	
۷	آزمون هیدرو استاتیک	۴۵.۰۰	۰.۷۵	۱.۹۵۳.۰۰۰	۱.۴۶۴.۷۵۰	
۸	آزمون نشتی	۴۵.۰۰	۰.۷۵	۱.۹۵۳.۰۰۰	۱.۴۶۴.۷۵۰	
۹	خشک کردن مخزن	۲۰.۰۰	۰.۳۳	۱.۹۵۳.۰۰۰	۶۵۱.۰۰۰	
۱۰	معدوم نمودن مخزن	۶.۰۰	۰.۱۰	۱.۹۵۳.۰۰۰	۱۹۵.۳۰۰	
۱۱	آماده سازی نشانه گذاری و تحویل مخازن	۱۱.۰۰	۰.۱۸	۱.۹۵۳.۰۰۰	۳۵۸.۰۵۰	
جمع:		۲۳۲	۳.۸۷	۱.۹۵۳.۰۰۰	۷.۵۵۱.۶۰۰	

نام فراورده: بازرسی ادواری سیلندر تا و شامل ۵۰ لیتر (به غیر از سیلندر CNG خودرویی و جایگاهی و سیلندر کلر) - استاندارد ملی ۶۷۹۲					کد فراورده:	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	
۱	آماده سازی و بررسی نشانه گذاری	۵.۰۰	۰.۰۸	۱.۹۵۳.۰۰۰	۱۶۲.۷۵۰	
۲	تخلیه مایعات و شستشو داخلی و خارجی	۱۰.۰۰	۰.۱۷	۱.۹۵۳.۰۰۰	۳۲۵.۵۰۰	

۳	بازرسی چشمی خارجی	۱۰.۰۰	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۲۵,۵۰۰
۴	بازرسی چشمی داخلی	۱۰.۰۰	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۲۵,۵۰۰
۵	بازرسی گلوئی و شیر	۵.۰۰	۰.۰۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۶۲,۷۵۰
۶	آزمون توزین و سایر آزمون های تکمیلی	۹.۰۰	۰.۱۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۹۲,۹۵۰
۷	آزمون هیدرو استاتیک	۳۰.۰۰	۰.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۷۶,۵۰۰
۸	خشک کردن مخزن	۱۰.۰۰	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۲۵,۵۰۰
۹	معدوم نمودن مخزن	۶.۰۰	۰.۱۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۹۵,۳۰۰
۱۰	آماده سازی نشانه گذاری و تحویل مخازن	۵.۰۰	۰.۰۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۶۲,۷۵۰
جمع:		۱۰۰	۱.۶۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۲۵۵,۰۰۰

نام فرآورده: بازرسی ادواری سیلندر بیشتر از ۵۰ لیتر (به غیر از سیلندر CNG خودرویی و جایگاهی و سیلندر کلر) - استاندارد ملی ۶۷۹۲		کد فرآورده:		عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود:	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	آماده سازی و بررسی نشانه گذاری	۵.۰۰	۰.۰۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۶۲,۷۵۰
۲	تخلیه مایعات و شستشو داخلی و خارجی	۱۵.۰۰	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۳	بازرسی چشمی خارجی	۱۵.۰۰	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۴	بازرسی چشمی داخلی	۱۵.۰۰	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۵	بازرسی گلوئی و شیر	۵.۰۰	۰.۰۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۶۲,۷۵۰
۶	آزمون توزین و سایر آزمون های تکمیلی	۱۲.۰۰	۰.۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۹۰,۶۰۰
۷	آزمون هیدرو استاتیک	۵۰.۰۰	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۷,۵۰۰
۸	خشک کردن مخزن	۱۵.۰۰	۰.۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۸۸,۲۵۰
۹	معدوم نمودن مخزن	۱۰.۰۰	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۲۵,۵۰۰
۱۰	آماده سازی نشانه گذاری و تحویل مخازن	۵.۰۰	۰.۰۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۶۲,۷۵۰
جمع:		۱۴۷	۲.۴۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۷۸۴,۸۵۰

نام فرآورده: فرهای پخت نان با حرارت شعله غیر مستقیم (استاندارد ملی ۵۶۴۸ و ۵۶۵۰)		کد فرآورده: ۱۵۰۵۸		عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود: سنتی	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)

۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	بررسی نقشه دستگاه	۱
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	مشخصات فیزیکی دستگاه	۲
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	مواد بکار رفته در ساخت ماشین	۳
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	جنس مواد بکار رفته در ساخت فر	۴
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	کنترل شاسی دستگاه	۵
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	سیستم های گرمایش فر	۶
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	سیستم های گرمایش الکتریکی	۷
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	نوع مشعل و سوخت آن - دستگاه های گازسوز	۸
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	نوع مشعل و سوخت آن - دستگاه های گازوئیل سوز	۹
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	نوع مشعل و سوخت آن - دستگاه های دارای مشعل دوگانه سوز یا ترکیبی	۱۰
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	کوره، سیستم تهویه و کانال ها - ابعاد کوره (طول، عرض، ارتفاع) - نوع ورق بکار رفته و ضخامت آن	۱۱
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	کوره، سیستم تهویه و کانال ها - کانال ها و دامپرهای قطع کننده	۱۲
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	سیستم تهویه و بررسی فن ها	۱۳
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	تخلیه دود و عملکرد دریچه اطمینان	۱۴
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	بررسی سیستم آگزوز و هود و دودکش	۱۵
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	اندازه گیری میزان گازهای خروجی آگزوز	۱۶
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	کنترل های ایمنی و کاربرد آن ها (مطابق بند ۹) - کنترل های ایمنی در سیستم گرمایش مشعل دار گازی یا گازوئیلی	۱۷
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	وسایل کنترل ایمنی تهویه	۱۸
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	شیرهای قطع کننده ایمنی سوخت گاز	۱۹
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	شیرهای قطع کننده ایمنی سوخت گازوئیل	۲۰
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	کلید خودکار قطع و وصل فشار سوخت	۲۱
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	سیستم های چندگانه سوز	۲۲
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	محدود کننده دمای بیش از حد در مدار کنترل ایمنی احتراق	۲۳
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	محدود کننده دمای بیش از حد در مدار کنترل سیستم های گرمایش	۲۴
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	عایق بندی	۲۵
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	تهویه فرهای پخت نان (مطابق بند ۱۰) - تهویه فرهای پخت	۲۶
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	ورود و خروج هوای تازه	۲۷
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	تهویه و تخلیه ایمن محل استقرار فرهای پخت	۲۸
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	مقررات و اصول بهداشتی در فرها (مطابق بند ۱۱) - سطح کف فر صفحات مشبک سیمی و تمام سطوح تماس با خمیر	۲۹
۲۱۱,۵۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۱	۶.۵۰	اتصالات	۳۰

۳۱	یاتاقان ها و نقاط ورودی	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۳۲	قاب ها، پوشش ها و درها	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۳۳	دستورالعمل فارسی جهت استفاده	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۳۴	نصب برچسب های ایمنی و هشدار	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۳۵	بازرسی آزمون نگهداری و تعمیرات	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۳۶	نشانه گذاری	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۳۷	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - مقررات عمومی	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۳۸	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - قسمتها و تجهیزات مکانیکی	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۳۹	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - انتقال دهنده ها	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۴۰	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - اجزا و تجهیزات برقی	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۴۱	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - مقررات عمومی	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۴۲	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - کانال انتقال دهنده کیسه و بالابر های کیسه	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۴۳	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - مخازن تخلیه و اختلاط آرد	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۴۴	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - انتقال دهنده های بادی	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۴۵	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - حلزونی ها	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۴۶	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - مخازن ذخیره	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۴۷	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - انتقال دهنده های مارپیچی	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۴۸	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - الک ها	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۴۹	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - قیف های سنجش و توزین	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۵۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - پودر کن ها	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۵۱	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - خرد کن ها و برش دهنده ها	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۵۲	جابجایی و انتقال مواد مایع - مخازن یا اتاق ذخیره	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۵۳	جابجایی و انتقال مواد مایع - نگهداری و تعمیر مخزن ذخیره	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۵۴	جابجایی و انتقال مواد مایع - مخازن فرآیند	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۵۵	همزن ها	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۵۶	سایر تجهیزات	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۵۷	فرها و خشک کن ها	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۵۸	تخلیه کننده قالب	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۵۹	تجهیزات سرخکن	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۶۰	خنک کننده ها و اتاق های تخمیر	۶.۵۰	۰.۱۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۱۱,۵۷۵
۶۱	تجهیزات پودر پاشی	۹.۷۵	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۱۷,۳۶۳
۶۲	شستشو دهنده و چرب کننده قالب ها	۹.۷۵	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۱۷,۳۶۳

۳۱۷,۳۶۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۷۵	ماشین های برش دهنده	۶۳
۳۱۷,۳۶۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۷۵	تجهیزات بسته بندی	۶۴
۱۳,۹۶۳,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷.۱۵	۴۲۹		جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود: ۸ سینی و کمتر		کد فرآورده: ۱۵۰۵۸	نام فرآورده: فرهای پخت نان با حرارت شعله غیر مستقیم (استاندارد ملی ۵۶۴۸ و ۵۶۵۰)		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	بررسی نقشه دستگاه	۹.۳۸	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰۵,۱۵۶
۲	مشخصات فیزیکی دستگاه	۹.۳۸	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰۵,۱۵۶
۳	مواد بکار رفته در ساخت ماشین	۹.۳۸	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰۵,۱۵۶
۴	جنس مواد بکار رفته در ساخت فر	۹.۳۸	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰۵,۱۵۶
۵	کنترل شاسی دستگاه	۹.۳۸	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰۵,۱۵۶
۶	سیستم های گرمایش فر	۹.۳۸	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰۵,۱۵۶
۷	سیستم های گرمایش الکتریکی	۹.۳۸	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰۵,۱۵۶
۸	نوع مشعل و سوخت آن - دستگاه های گازسوز	۹.۳۸	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰۵,۱۵۶
۹	نوع مشعل و سوخت آن - دستگاه های گازوئیل سوز	۹.۳۸	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰۵,۱۵۶
۱۰	نوع مشعل و سوخت آن - دستگاه های دارای مشعل دوگانه سوز یا ترکیبی	۹.۳۸	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰۵,۱۵۶
۱۱	کوره، سیستم تهویه و کانال ها - ابعاد کوره (طول، عرض، ارتفاع) - نوع ورق بکار رفته و ضخامت آن	۹.۳۸	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰۵,۱۵۶
۱۲	کوره، سیستم تهویه و کانال ها - کانال ها و دامپرهای قطع کننده	۹.۳۸	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰۵,۱۵۶
۱۳	سیستم تهویه و بررسی فن ها	۹.۳۸	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰۵,۱۵۶
۱۴	تخلیه دود و عملکرد دریچه اطمینان	۹.۳۸	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰۵,۱۵۶
۱۵	بررسی سیستم آگزوز و هود و دودکش	۹.۳۸	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰۵,۱۵۶
۱۶	اندازه گیری میزان گازهای خروجی آگزوز	۹.۳۸	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰۵,۱۵۶
۱۷	کنترل های ایمنی و کاربرد آن ها (مطابق بند ۹) - کنترل های ایمنی در سیستم گرمایش مشعل دار گازی یا گازوئیلی	۹.۳۸	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰۵,۱۵۶
۱۸	وسایل کنترل ایمنی تهویه	۹.۳۸	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰۵,۱۵۶
۱۹	شیرهای قطع کننده ایمنی سوخت گاز	۹.۳۸	۰.۱۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۰۵,۱۵۶

۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	شیرهای قطع کننده ایمنی سوخت گازوئیل	۲۰
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	کلید خودکار قطع و وصل فشار سوخت	۲۱
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	سیستم های چندگانه سوز	۲۲
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	محدود کننده دمای بیش از حد در مدار کنترل ایمنی احتراق	۲۳
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	محدود کننده دمای بیش از حد در مدار کنترل سیستم های گرمایش	۲۴
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	عایق بندی	۲۵
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	تهویه فرهای پخت نان (مطابق بند ۱۰) - تهویه فرهای پخت	۲۶
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	ورود و خروج هوای تازه	۲۷
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	تهویه و تخلیه ایمن محل استقرار فرهای پخت	۲۸
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	مقررات و اصول بهداشتی در فرها (مطابق بند ۱۱) - سطح کف فر صفحات مشبک سیمی و تمام سطوح تماس با خمیر	۲۹
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	اتصالات	۳۰
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	یاتاقان ها و نقاط ورودی	۳۱
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	قاب ها، پوشش ها و درها	۳۲
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	دستورالعمل فارسی جهت استفاده	۳۳
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	نصب برچسب های ایمنی و هشدار	۳۴
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	بازرسی آزمون نگهداری و تعمیرات	۳۵
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	نشانه گذاری	۳۶
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - مقررات عمومی	۳۷
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - قسمتها و تجهیزات مکانیکی	۳۸
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - انتقال دهنده ها	۳۹
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - اجزا و تجهیزات برقی	۴۰
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - مقررات عمومی	۴۱
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - کانال انتقال دهنده کیسه و بالابر های کیسه	۴۲
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - مخازن تخلیه و اختلاط آرد	۴۳
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - انتقال دهنده های بادی	۴۴
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - حلزونی ها	۴۵
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - مخازن ذخیره	۴۶
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - انتقال دهنده های ماریچی	۴۷
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - الک ها	۴۸
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - قیف های سنجش و توزین	۴۹
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - پودر کن ها	۵۰
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - خرد کن ها و برش دهنده ها	۵۱

۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	جابجایی و انتقال مواد مایع - مخازن یا اتاق ذخیره	۵۲
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	جابجایی و انتقال مواد مایع - نگهداری و تعمیر مخزن ذخیره	۵۳
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	جابجایی و انتقال مواد مایع - مخازن فرآیند	۵۴
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	همزن ها	۵۵
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	سایر تجهیزات	۵۶
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	فرها و خشک کن ها	۵۷
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	تخلیه کننده قالب	۵۸
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	تجهیزات سرخکن	۵۹
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	خنک کننده ها و اتاق های تخمیر	۶۰
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	تجهیزات پودر پاشی	۶۱
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	شستشو دهنده و چرب کننده قالب ها	۶۲
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	ماشین های برش دهنده	۶۳
۳۰۵,۱۵۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۶	۹.۳۸	تجهیزات بسته بندی	۶۴
۱۹,۵۳۰,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۰.۰۰	۶۰۰		جمع:

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود: بقیه		کد فراورده: ۱۵۰۵۸		نام فراورده: فرهای پخت نان با حرارت شعله غیر مستقیم (استاندارد ملی ۵۶۴۸ و ۵۶۵۰)	
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	بررسی نقشه دستگاه	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۲	مشخصات فیزیکی دستگاه	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۳	مواد بکار رفته در ساخت ماشین	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۴	جنس مواد بکار رفته در ساخت فر	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۵	کنترل شاسی دستگاه	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۶	سیستم های گرمایش فر	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۷	سیستم های گرمایش الکتریکی	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۸	نوع مشعل و سوخت آن - دستگاه های گازسوز	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۹	نوع مشعل و سوخت آن - دستگاه های گازوئیل سوز	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۱۰	نوع مشعل و سوخت آن - دستگاه های دارای مشعل دوگانه سوز یا ترکیبی	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵

۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	کوره، سیستم تهویه و کانال ها - ابعاد کوره (طول، عرض، ارتفاع) - نوع ورق بکار رفته و ضخامت آن	۱۱
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	کوره، سیستم تهویه و کانال ها - کانال ها و دامپرهاى قطع کننده	۱۲
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	سیستم تهویه و بررسی فن ها	۱۳
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	تخلیه دود و عملکرد دریچه اطمینان	۱۴
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	بررسی سیستم آگزوز و هود و دودکش	۱۵
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	اندازه گیری میزان گازهای خروجی آگزوز	۱۶
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	کنترل های ایمنی و کاربرد آن ها (مطابق بند ۹) - کنترل های ایمنی در سیستم گرمایش مشعل دار گازی یا گازوئیلی	۱۷
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	وسایل کنترل ایمنی تهویه	۱۸
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	شیرهای قطع کننده ایمنی سوخت گاز	۱۹
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	شیرهای قطع کننده ایمنی سوخت گازوئیل	۲۰
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	کلید خودکار قطع و وصل فشار سوخت	۲۱
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	سیستم های چندگانه سوز	۲۲
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	محدود کننده دمای بیش از حد در مدار کنترل ایمنی احتراق	۲۳
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	محدود کننده دمای بیش از حد در مدار کنترل سیستم های گرمایش	۲۴
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	عایق بندی	۲۵
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	تهویه فرهای پخت نان (مطابق بند ۱۰) - تهویه فرهای پخت	۲۶
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	ورود و خروج هوای تازه	۲۷
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	تهویه و تخلیه ایمن محل استقرار فرهای پخت	۲۸
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	مقررات و اصول بهداشتی در فرها (مطابق بند ۱۱) - سطح کف فر صفحات مشبک سیمی و تمام سطوح تماس با خمیر	۲۹
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	اتصالات	۳۰
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	یاتاقان ها و نقاط ورودی	۳۱
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	قاب ها، پوشش ها و درها	۳۲
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	دستورالعمل فارسی جهت استفاده	۳۳
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	نصب برچسب های ایمنی و هشدار	۳۴
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	بازرسی آزمون نگهداری و تعمیرات	۳۵
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	نشانه گذاری	۳۶
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - مقررات عمومی	۳۷
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - قسمتها و تجهیزات مکانیکی	۳۸
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - انتقال دهنده ها	۳۹
۴۳۹,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۳	۱۳.۵۰	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - اجزا و تجهیزات برقی	۴۰

۴۱	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - مقررات عمومی	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۴۲	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - کانال انتقال دهنده کیسه و بالابر های کیسه	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۴۳	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - مخازن تخلیه و اختلاط آرد	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۴۴	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - انتقال دهنده های بادی	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۴۵	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - حلزونی ها	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۴۶	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - مخازن ذخیره	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۴۷	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - انتقال دهنده های ماریچی	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۴۸	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - الک ها	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۴۹	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - قیف های سنجش و توزین	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۵۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - پودر کن ها	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۵۱	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - خرد کن ها و برش دهنده ها	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۵۲	جابجایی و انتقال مواد مایع - مخازن یا اتاق ذخیره	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۵۳	جابجایی و انتقال مواد مایع - نگهداری و تعمیر مخزن ذخیره	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۵۴	جابجایی و انتقال مواد مایع - مخازن فرآیند	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۵۵	همزن ها	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۵۶	سایر تجهیزات	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۵۷	فرها و خشک کن ها	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۵۸	تخلیه کننده قالب	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۵۹	تجهیزات سرخکن	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۶۰	خنک کننده ها و اتاق های تخمیر	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۶۱	تجهیزات پودر پاشی	۱۳.۵۰	۰.۲۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۳۹,۴۲۵
۶۲	شستشو دهنده و چرب کننده قالب ها	۱۱.۵۰	۰.۱۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۷۴,۳۲۵
۶۳	ماشین های برش دهنده	۱۱.۵۰	۰.۱۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۷۴,۳۲۵
۶۴	تجهیزات بسته بندی	۱۱.۵۰	۰.۱۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۷۴,۳۲۵
جمع:		۸۵۸	۱۴.۲۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲۷,۹۲۷,۹۰۰

نام فرآورده: ماشین آلات، وسائل و تجهیزات خط تولید نانهای حجیم ونیمه حجیم (استاندارد ملی ۵۶۴۹ و ۵۶۵۰)		کد فرآورده: ۲۱۳۴۲	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود: سنتی
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون
			نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)
			هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)

۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	بررسی نقشه دستگاه و مطابقت باابعاد آن	۱
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	مواد و مصالح مورد مصرف در ساخت ماشین آلات، وسایل و تجهیزات خط تولید	۲
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	جنس قسمتهایی در تماس با خمیر در همزن خمیر	۳
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	جنس درپوش همزن	۴
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	وجود حفاظ در همزن خمیر	۵
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	تجهیز همزن به سیستم کنترل سرعت و زمان	۶
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	شرایط محیطی اتاق خمیر	۷
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	جنس محفظه دریافت خمیر و قیف و یا ظرف ذخیره موقت خمیر	۸
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	قابل تنظیم بودن وزن چانه	۹
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	جنس قسمتهای در تماس با خمیر	۱۰
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	سیستم های کنترل درمحفظه تخمیر ثانویه	۱۱
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	دقت تنظیم دما و رطوبت درمحفظه تخمیر ثانویه	۱۲
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	جنس غلتکهای پهن کننده	۱۳
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	جنس نوار نقاله های رول کننده	۱۴
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	شرایط محیطی اتاق تخمیر نهایی	۱۵
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	جنس سینی ها و قالب ها	۱۶
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	جنس نوار نقاله ها در سیستم خنک کننده	۱۷
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	دستورالعمل فارسی جهت استفاده	۱۸
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	نصب برچسب های ایمنی و هشدار	۱۹
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	نشانه گذاری	۲۰
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - مقررات عمومی	۲۱
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - قسمتها و تجهیزات مکانیکی	۲۲
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - انتقال دهنده ها	۲۳
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - اجزا و تجهیزات برقی	۲۴
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - مقررات عمومی	۲۵
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - کانال انتقال دهنده کیسه و بالابر های کیسه	۲۶
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - مخازن تخلیه و اختلاط آرد	۲۷
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - انتقال دهنده های بادی	۲۸
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - حلزونی ها	۲۹
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - مخازن ذخیره	۳۰
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - انتقال دهنده های مارپیچی	۳۱
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - الک ها	۳۲

۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - قیف های سنجش و توزین	۳۳
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - پودر کن ها	۳۴
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - خرد کن ها و برش دهنده ها	۳۵
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	جابجایی و انتقال مواد مایع - مخازن یا اتاق ذخیره	۳۶
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	جابجایی و انتقال مواد مایع - نگهداری و تعمیر مخزن ذخیره	۳۷
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	جابجایی و انتقال مواد مایع - مخازن فرآیند	۳۸
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	همزن ها	۳۹
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	سایر تجهیزات	۴۰
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	فرها و خشک کن ها	۴۱
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	تخلیه کننده قالب	۴۲
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	تجهیزات سرخکن	۴۳
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	خنک کننده ها و اتاق های تخمیر	۴۴
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	تجهیزات پودر پاشی	۴۵
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	شستشو دهنده و چرب کننده قالب ها	۴۶
۲۹۲,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۵	۹.۰۰	ماشین های برش دهنده	۴۷
۱۹۵,۳۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۰	۶.۰۰	تجهیزات بسته بندی	۴۸
۱۳,۹۶۳,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷.۱۵	۴۲۹	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود: بقیه		کد فرآورده: ۲۱۳۴۲	نام فرآورده: ماشین آلات، وسایل و تجهیزات خط تولید نانهای حجیم ونیمه حجیم (استاندارد ملی ۵۶۴۹ و ۵۶۵۰)		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	بررسی نقشه دستگاه و مطابقت باابعاد آن	۱۲.۵۰	۰.۲۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۰۶,۸۷۵
۲	مواد و مصالح مورد مصرف در ساخت ماشین آلات، وسایل و تجهیزات خط تولید	۱۲.۵۰	۰.۲۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۰۶,۸۷۵
۳	جنس قسمتهایی در تماس با خمیر در همزن خمیر	۱۲.۵۰	۰.۲۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۰۶,۸۷۵
۴	جنس درپوش همزن	۱۲.۵۰	۰.۲۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۰۶,۸۷۵
۵	وجود حفاظ در همزن خمیر	۱۲.۵۰	۰.۲۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۰۶,۸۷۵
۶	تجهیز همزن به سیستم کنترل سرعت و زمان	۱۲.۵۰	۰.۲۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۰۶,۸۷۵
۷	شرایط محیطی اتاق خمیر	۱۲.۵۰	۰.۲۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۰۶,۸۷۵
۸	جنس محفظه دریافت خمیر و قیف و یا ظرف ذخیره موقت خمیر	۱۲.۵۰	۰.۲۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۰۶,۸۷۵

۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	قابل تنظیم بودن وزن چانه	۹
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	جنس قسمت‌های در تماس با خمیر	۱۰
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	سیستم های کنترل درمحفظه تخمیر ثانویه	۱۱
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	دقت تنظیم دما و رطوبت درمحفظه تخمیر ثانویه	۱۲
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	جنس غلتکهای پهن کننده	۱۳
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	جنس نوار نقاله های رول کننده	۱۴
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	شرایط محیطی اتاق تخمیر نهایی	۱۵
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	جنس سینی ها و قالب ها	۱۶
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	جنس نوار نقاله ها در سیستم خنک کننده	۱۷
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	دستورالعمل فارسی جهت استفاده	۱۸
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	نصب برچسب های ایمنی و هشدار	۱۹
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	نشانه گذاری	۲۰
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - مقررات عمومی	۲۱
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - قسمت‌ها و تجهیزات مکانیکی	۲۲
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - انتقال دهنده ها	۲۳
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	مقررات ایمنی در طراحی، ساخت و نصب ماشین آلات - اجزا و تجهیزات برقی	۲۴
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - مقررات عمومی	۲۵
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - کانال انتقال دهنده کیسه و بالابر های کیسه	۲۶
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - مخازن تخلیه و اختلاط آرد	۲۷
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - انتقال دهنده های بادی	۲۸
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - حلزونی ها	۲۹
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - مخازن ذخیره	۳۰
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - انتقال دهنده های ماریچی	۳۱
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - الک ها	۳۲
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - کیف های سنجش و توزین	۳۳
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - پودر کن ها	۳۴
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	تجهیزات جابجایی و انتقال دهنده مواد خشک - خرد کن ها و برش دهنده ها	۳۵
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	جابجایی و انتقال مواد مایع - مخازن یا اتاق ذخیره	۳۶
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	جابجایی و انتقال مواد مایع - نگهداری و تعمیر مخزن ذخیره	۳۷
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	جابجایی و انتقال مواد مایع - مخازن فرآیند	۳۸
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	همزن ها	۳۹
۴۰۶,۸۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۲۱	۱۲.۵۰	سایر تجهیزات	۴۰

۴۱	فرها و خشک کن ها	۱۲.۵۰	۰.۲۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۰۶,۸۷۵
۴۲	تخلیه کننده قالب	۱۲.۵۰	۰.۲۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۰۶,۸۷۵
۴۳	تجهیزات سرخکن	۱۲.۵۰	۰.۲۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۰۶,۸۷۵
۴۴	خنک کننده ها و اتاق های تخمیر	۱۲.۵۰	۰.۲۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۰۶,۸۷۵
۴۵	تجهیزات پودر پاشی	۱۲.۵۰	۰.۲۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۰۶,۸۷۵
۴۶	شستشو دهنده و چرب کننده قالب ها	۱۲.۵۰	۰.۲۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۰۶,۸۷۵
۴۷	ماشین های برش دهنده	۱۲.۵۰	۰.۲۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۰۶,۸۷۵
۴۸	تجهیزات بسته بندی	۱۲.۵۰	۰.۲۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴۰۶,۸۷۵
جمع:		۶۰۰	۱۰.۰۰	۱۹,۵۳۰,۰۰۰	۱۹,۵۳۰,۰۰۰

نام فراورده: دیگ بخار و آب داغ (استاندارد ملی ۴۲۳۱)		کد فراورده: ۱۵۰۳۵	عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود: تا ۳ تن		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	کنترل موادمصرفی	۱۱۷.۰۰	۱.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۰۸,۳۵۰
۲	طراحی (تائید و صحه گذاری تائید نقشه ها)	۳۲۱.۵۰	۵.۳۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۰,۴۶۴,۸۲۵
۳	علامت گذاری ورق های مصرفی	۱۱۷.۰۰	۱.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۰۸,۳۵۰
۴	بررسی تائید رویه های جوشکاری (WPS,PQR)	۳۲۱.۵۰	۵.۳۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۰,۴۶۴,۸۲۵
۵	بررسی مدارک و گواهینامه های جوشکار و آزمون جوشکاران	۳۲۱.۵۰	۵.۳۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۰,۴۶۴,۸۲۵
۶	کنترل ابعادی قبل از انجام برشکاری پخ و نورد پوسته	۱۱۷.۰۰	۱.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۰۸,۳۵۰
۷	بازرسی و نظارت بر برشکاری پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۸	بازرسی و کنترل پخ های پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۹	بازرسی از نورد اول پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۱۰	نظارت بر عملیات جوشکاری پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۱۱	نظارت بر نورد دوم پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۱۲	بازرسی جوش طولی پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۱۳	انجام آزمون رادیو گرافی یا التراسونیک به طور ۱۰۰٪ بر روی جوشهای طولی پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۱۴	بازرسی و نظارت از محل اتصال	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۱۵	نظارت بر عملیات جوشکاری محیطی پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۱۶	بازرسی از جوشهای محیطی پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵

۱۷	انجام آزمون رادیو گرافی یا التراسونیک به طور ۲۵٪ بر روی جوشهای محیطی پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۱۸	کنترل ابعادی قبل از برشکاری و نورد کوره	۱۱۷.۰۰	۱.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۰۸,۳۵۰
۱۹	بازرسی و نظارت بر برشکاری کوره	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۲۰	بازرسی و کنترل پخهای کوره	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۲۱	بازرسی از نورد اول کوره	۱۱۷.۰۰	۱.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۰۸,۳۵۰
۲۲	کنترل و بازرسی از خال زدن جوش طولی کوره	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۲۳	نظارت بر عملیات جوشکاری کوره	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۲۴	بازرسی از نورد اول کوره	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۲۵	نظارت بر نورد دوم کوره	۱۱۷.۰۰	۱.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۰۸,۳۵۰
۲۶	بازرسی از جوش طولی کوره	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۲۷	انجام آزمون رادیو گرافی یا التراسونیک به طور ۲۵٪ و ۱۰۰٪ بر روی جوشهای طولی	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۲۸	نظارت بر انجام عملیات جوشکاری محیطی کوره بعد از تک زدن	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۲۹	انجام آزمون رادیو گرافی یا التراسونیک به طور ۲۵٪ بر روی جوشهای محیطی	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۳۰	کنترل ابعادی قبل از برشکاری و پخ زدن راپر	۱۱۷.۰۰	۱.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۰۸,۳۵۰
۳۱	بازرسی و کنترل پخ راپر	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۳۲	بازرسی از نورد اولیه راپر	۱۱۷.۰۰	۱.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۰۸,۳۵۰
۳۳	نظارت بر عملیات جوشکاری راپر	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۳۴	بازرسی از نورد دوم راپر	۱۱۷.۰۰	۱.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۰۸,۳۵۰
۳۵	بازرسی از جوش طولی راپر	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۳۶	انجام آزمون رادیو گرافی یا التراسونیک به طور ۱۰۰٪ بر روی جوشهای طولی	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۳۷	کنترل ابعادی صفحات تیوب شیت	۱۱۷.۰۰	۱.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۰۸,۳۵۰
۳۸	کنترل پخ ها و سوراخ کاری صفحات تیوب شیت	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۳۹	بازرسی جوشکاری صفحات تیوب شیت جلو و عقب	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۴۰	انجام آزمون رادیو گرافی یا التراسونیک به طور ۱۰۰٪ صفحه	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۴۱	آزمون التراسونیک از اتصال شبکه ها به پوسته به میزان ۲۵٪	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۴۲	کنترل ابعادی صفحات راپر	۱۱۷.۰۰	۱.۹۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۰۸,۳۵۰
۴۳	کنترل پخ ها و سوراخ کاری صفحات راپر	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۴۴	عملیات جوشکاری صفحات به پوسته راپر ، کوره و دریچه بازدید عقب	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۴۵	آزمون التراسونیک از اینگونه جوشکاریها ۲۵٪	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۴۶	آزمون هیدرواستاتیک	۴۳۰.۰۰	۷.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۳,۹۹۶,۵۰۰
۴۷	نظارت بر آزمون گرم	۴۳۰.۰۰	۷.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۳,۹۹۶,۵۰۰
۴۸	کنترل قطعات و تجهیزات ایمنی (سوپاپ ها ،لول گیج ها ،پرشر سوئیچ ها...)	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵

۴۹	نشانه گذاری و کنترل فاینال بوک	۳۲۱.۵۰	۵.۳۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۰,۴۶۴,۸۲۵
جمع:		۵۱۴۵	۸۵.۷۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۶۷,۴۶۹,۷۵۰

ردیف		نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
نام فرآورده: دیگ بخار و آب داغ (استاندارد ملی ۴۲۳۱)						
کد فرآورده: ۱۵۰۳۵						
عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود: از ۳۰۱ تا ۱۰۰۰						
۱	کنترل موادمصرفی	۱۵۵.۰۰	۲.۵۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۰۴۵,۲۵۰	
۲	طراحی(تائید و صحه گذاری تائید نقشه ها)	۴۲۰.۰۰	۷.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۳,۶۷۱,۰۰۰	
۳	علامت گذاری ورق های مصرفی	۱۵۵.۰۰	۲.۵۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۰۴۵,۲۵۰	
۴	بررسی تائید رویه های جوشکاری (WPS,PQR)	۴۲۰.۰۰	۷.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۳,۶۷۱,۰۰۰	
۵	بررسی مدارک و گواهینامه های جوشکار و آزمون جوشکاران	۴۲۰.۰۰	۷.۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۳,۶۷۱,۰۰۰	
۶	کنترل ابعادی قبل از انجام برشکاری پخ و نورد پوسته	۱۵۵.۰۰	۲.۵۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۰۴۵,۲۵۰	
۷	بازرسی و نظارت بر برشکاری پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵	
۸	بازرسی و کنترل پخ ها ی پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵	
۹	بازرسی از نورد اول پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵	
۱۰	نظارت بر عملیات جوشکاری پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵	
۱۱	نظارت بر نورد دوم پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵	
۱۲	بازرسی جوش طولی پوسته	۷۰.۰۰	۱.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۲۷۸,۵۰۰	
۱۳	انجام آزمون رادیو گرافی یا التراسونیک به طور ۱۰۰٪ بر روی جوشهای طولی پوسته	۱۰۰.۰۰	۱.۶۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۲۵۵,۰۰۰	
۱۴	بازرسی و نظارت از محل اتصال	۵۴.۵۰	۰.۹۱	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۷۳,۹۷۵	
۱۵	نظارت بر عملیات جوشکاری محیطی پوسته	۷۰.۰۰	۱.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۲۷۸,۵۰۰	
۱۶	بازرسی از جوشهای محیطی پوسته	۵۰.۰۰	۰.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۶۲۷,۵۰۰	
۱۷	انجام آزمون رادیو گرافی یا التراسونیک به طور ۲۵٪ بر روی جوشهای محیطی پوسته	۱۰۰.۰۰	۱.۶۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۲۵۵,۰۰۰	
۱۸	کنترل ابعادی قبل از برشکاری و نورد کوره	۱۵۵.۰۰	۲.۵۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۰۴۵,۲۵۰	
۱۹	بازرسی و نظارت بر برشکاری کوره	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵	
۲۰	بازرسی و کنترل پخهای کوره	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵	
۲۱	بازرسی از نورد اول کوره	۱۵۵.۰۰	۲.۵۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۰۴۵,۲۵۰	
۲۲	کنترل و بازرسی از خال زدن جوش طولی کوره	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵	

۱,۷۴۱,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۹	۵۳.۵۰	نظارت بر عملیات جوشکاری کوره	۲۳
۱,۷۴۱,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۹	۵۳.۵۰	بازرسی از نورد اول کوره	۲۴
۵,۰۴۵,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۵۸	۱۵۵.۰۰	نظارت بر نورد دوم کوره	۲۵
۱,۶۲۷,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۳	۵۰.۰۰	بازرسی از جوش طولی کوره	۲۶
۳,۲۵۵,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۶۷	۱۰۰.۰۰	انجام آزمون رادیو گرافی یا التراسونیک به طور ۲۵٪ و ۱۰۰٪ بر روی جوشهای طولی	۲۷
۱,۷۴۱,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۹	۵۳.۵۰	نظارت بر انجام عملیات جوشکاری محیطی کوره بعد از تک زدن	۲۸
۳,۲۵۵,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۶۷	۱۰۰.۰۰	انجام آزمون رادیو گرافی یا التراسونیک به طور ۲۵٪ بر روی جوشهای محیطی	۲۹
۵,۰۴۵,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۵۸	۱۵۵.۰۰	کنترل ابعادی قبل از برشکاری و پخ زدن راپر	۳۰
۱,۷۴۱,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۹	۵۳.۵۰	بازرسی و کنترل پخ راپر	۳۱
۵,۰۴۵,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۵۸	۱۵۵.۰۰	بازرسی از نورد اولیه راپر	۳۲
۱,۷۴۱,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۹	۵۳.۵۰	نظارت بر عملیات جوشکاری راپر	۳۳
۵,۰۴۵,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۵۸	۱۵۵.۰۰	بازرسی از نورد دوم راپر	۳۴
۱,۶۲۷,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۳	۵۰.۰۰	بازرسی از جوش طولی راپر	۳۵
۳,۲۵۵,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۶۷	۱۰۰.۰۰	انجام آزمون رادیو گرافی یا التراسونیک به طور ۱۰۰٪ بر روی جوشهای طولی	۳۶
۵,۰۴۵,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۵۸	۱۵۵.۰۰	کنترل ابعادی صفحات تیوب شیت	۳۷
۱,۷۴۱,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۹	۵۳.۵۰	کنترل پخ ها و سوراخ کاری صفحات تیوب شیت	۳۸
۱,۶۲۷,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۳	۵۰.۰۰	بازرسی جوشکاری صفحات تیوب شیت جلو و عقب	۳۹
۳,۲۵۵,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۶۷	۱۰۰.۰۰	انجام آزمون رادیو گرافی یا التراسونیک به طور ۱۰۰٪ صفحه	۴۰
۳,۲۵۵,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۶۷	۱۰۰.۰۰	آزمون التراسونیک از اتصال شبکه ها به پوسته به میزان ۲۵٪	۴۱
۵,۰۴۵,۲۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۵۸	۱۵۵.۰۰	کنترل ابعادی صفحات راپر	۴۲
۱,۷۴۱,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۹	۵۳.۵۰	کنترل پخ ها و سوراخ کاری صفحات راپر	۴۳
۱,۷۴۱,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۹	۵۳.۵۰	عملیات جوشکاری صفحات به پوسته راپر ، کوره و دریچه بازدید عقب	۴۴
۳,۲۵۵,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۶۷	۱۰۰.۰۰	آزمون التراسونیک از اینگونه جوشکاریها ۲۵٪	۴۵
۱۵,۲۹۸,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷.۸۳	۴۷۰.۰۰	آزمون هیدرواستاتیک	۴۶
۱۵,۲۹۸,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷.۸۳	۴۷۰.۰۰	نظارت بر آزمون گرم	۴۷
۱,۷۴۱,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۹	۵۳.۵۰	کنترل قطعات و تجهیزات ایمنی (سوپاپ ها ،لول گیج ها ،پرشر سوئچ ها...)	۴۸
۱۳,۶۷۱,۰۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷.۰۰	۴۲۰.۰۰	نشانه گذاری و کنترل فاینال بوک	۴۹
۲۰۹,۲۶۳,۹۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۰۷.۱۵	۶۴۲۹	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود: از ۱۰۰۰۱ به بالا		کد فراورده: ۱۵۰۳۵	نام فراورده: دیگ بخار و آب داغ (استاندارد ملی ۴۲۳۱)		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	کنترل موادمصرفی	۱۹۳.۰۰	۳.۲۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶,۲۸۲,۱۵۰
۲	طراحی(تائید و صحه گذاری تائید نقشه ها)	۵۳۴.۰۰	۸.۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷,۳۸۱,۷۰۰
۳	علامت گذاری ورق های مصرفی	۱۹۳.۰۰	۳.۲۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶,۲۸۲,۱۵۰
۴	بررسی تائید رویه های جوشکاری (WPS,PQR)	۵۳۴.۰۰	۸.۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷,۳۸۱,۷۰۰
۵	بررسی مدارک و گواهینامه های جوشکار و آزمون جوشکاران	۵۳۴.۰۰	۸.۹۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۷,۳۸۱,۷۰۰
۶	کنترل ابعادی قبل از انجام برشکاری پخ و نورد پوسته	۱۹۳.۰۰	۳.۲۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶,۲۸۲,۱۵۰
۷	بازرسی و نظارت بر برشکاری پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۸	بازرسی و کنترل پخ های پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۹	بازرسی از نورد اول پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۱۰	نظارت بر عملیات جوشکاری پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۱۱	نظارت بر نورد دوم پوسته	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۱۲	بازرسی جوش طولی پوسته	۹۰.۰۰	۱.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۱۳	انجام آزمون رادیو گرافی یا التراسونیک به طور ۱۰۰٪ بر روی جوشهای طولی پوسته	۱۵۰.۰۰	۲.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰
۱۴	بازرسی و نظارت از محل اتصال	۹۰.۰۰	۱.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۱۵	نظارت بر عملیات جوشکاری محیطی پوسته	۹۰.۰۰	۱.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۱۶	بازرسی از جوشهای محیطی پوسته	۹۰.۰۰	۱.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۱۷	انجام آزمون رادیو گرافی یا التراسونیک به طور ۲۵٪ بر روی جوشهای محیطی پوسته	۱۵۰.۰۰	۲.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰
۱۸	کنترل ابعادی قبل از برشکاری و نورد کوره	۱۹۳.۰۰	۳.۲۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶,۲۸۲,۱۵۰
۱۹	بازرسی و نظارت بر برشکاری کوره	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۲۰	بازرسی و کنترل پخهای کوره	۸۱.۵۰	۱.۳۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۶۵۲,۸۲۵
۲۱	بازرسی از نورد اول کوره	۱۹۳.۰۰	۳.۲۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶,۲۸۲,۱۵۰
۲۲	کنترل و بازرسی از خال زدن جوش طولی کوره	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۲۳	نظارت بر عملیات جوشکاری کوره	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۲۴	بازرسی از نورد اول کوره	۵۳.۵۰	۰.۸۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱,۷۴۱,۴۲۵
۲۵	نظارت بر نورد دوم کوره	۱۹۳.۰۰	۳.۲۲	۱,۹۵۳,۰۰۰	۶,۲۸۲,۱۵۰
۲۶	بازرسی از جوش طولی کوره	۹۰.۰۰	۱.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲,۹۲۹,۵۰۰
۲۷	انجام آزمون رادیو گرافی یا التراسونیک به طور ۲۵٪ و ۱۰۰٪ بر روی جوشهای طولی	۱۵۰.۰۰	۲.۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۴,۸۸۲,۵۰۰

۱,۷۴۱,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۹	۵۳.۵۰	نظارت بر انجام عملیات جوشکاری محیطی کوره بعد از تک زدن	۲۸
۴,۸۸۲,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۵۰	۱۵۰.۰۰	انجام آزمون رادیو گرافی یا التراسونیک به طور ۲۵٪ بر روی جوشهای محیطی	۲۹
۶,۲۸۲,۱۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۲۲	۱۹۳.۰۰	کنترل ابعادی قبل از برشکاری و پخ زدن راپر	۳۰
۱,۷۴۱,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۹	۵۳.۵۰	بازرسی و کنترل پخ راپر	۳۱
۶,۲۸۲,۱۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۲۲	۱۹۳.۰۰	بازرسی از نورد اولیه راپر	۳۲
۱,۷۴۱,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۹	۵۳.۵۰	نظارت بر عملیات جوشکاری راپر	۳۳
۶,۲۸۲,۱۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۲۲	۱۹۳.۰۰	بازرسی از نورد دوم راپر	۳۴
۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۰	۹۰.۰۰	بازرسی از جوش طولی راپر	۳۵
۴,۲۳۱,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۱۷	۱۳۰.۰۰	انجام آزمون رادیو گرافی یا التراسونیک به طور ۱۰۰٪ بر روی جوشهای طولی	۳۶
۶,۲۸۲,۱۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۲۲	۱۹۳.۰۰	کنترل ابعادی صفحات تیوب شیت	۳۷
۱,۷۴۱,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۹	۵۳.۵۰	کنترل پخ ها و سوراخ کاری صفحات تیوب شیت	۳۸
۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۰	۹۰.۰۰	بازرسی جوشکاری صفحات تیوب شیت جلو و عقب	۳۹
۴,۸۸۲,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۵۰	۱۵۰.۰۰	انجام آزمون رادیو گرافی یا التراسونیک به طور ۱۰۰٪ صفحه	۴۰
۴,۸۸۲,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۵۰	۱۵۰.۰۰	آزمون التراسونیک از اتصال شبکه ها به پوسته به میزان ۲۵٪	۴۱
۶,۲۸۲,۱۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳.۲۲	۱۹۳.۰۰	کنترل ابعادی صفحات راپر	۴۲
۱,۷۴۱,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۹	۵۳.۵۰	کنترل پخ ها و سوراخ کاری صفحات راپر	۴۳
۱,۷۴۱,۴۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۸۹	۵۳.۵۰	عملیات جوشکاری صفحات به پوسته راپر ، کوره و دریچه بازدید عقب	۴۴
۴,۸۸۲,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۵۰	۱۵۰.۰۰	آزمون التراسونیک از اینگونه جوشکاریها ۲۵٪	۴۵
۱۷,۹۰۲,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹.۱۷	۵۵۰.۰۰	آزمون هیدرواستاتیک	۴۶
۱۷,۹۰۲,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹.۱۷	۵۵۰.۰۰	نظارت بر آزمون گرم	۴۷
۲,۹۲۹,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۰	۹۰.۰۰	کنترل قطعات و تجهیزات ایمنی (سوپاپ ها ،لول گیج ها ،پرشر سوئیچ ها...)	۴۸
۱۷,۳۸۱,۷۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۸.۹۰	۵۳۴.۰۰	نشانه گذاری و کنترل فاینال بوک	۴۹
۲۶۵,۰۵۴,۶۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۳۵.۷۲	۸۱۴۳	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود: تا ۱۰۰۰۰۰۰ کیلوکالری بر ساعت		کد فراورده: ۲۱۳۴۵	نام فراورده: دیگ آب گرم (استاندارد ملی ۷۹۱۱)		
هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	ساعت موثر آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	نام آزمون	ردیف
۲,۹۷۸,۳۳۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	مواد بکار رفته در ساخت دیگ های فولادی	۱

۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	تنش طراحی	۲
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی ضخامت بدنه دیگ های فولادی	۳
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی سوراخ های روی بدنه دیگ های فولادی	۴
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی کنگی های عدسی شکل و لبه دار دیگ های فولادی	۵
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی ضخامت کنگی	۶
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی تاج های عدسی شکل و لبه دار برای دیگ های عمودی	۷
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی لوله های عمودی و انشعابات دیگ های چدنی - ضخامت و روش پیچ و مهره کردن	۸
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی لوله های عمودی و انشعابات دیگ های چدنی - شکل های اتصالات	۹
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی لوله های عمودی و انشعابات دیگ های چدنی - سوراخ های رزوه دار	۱۰
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی دریچه بازدید و آدم رو	۱۱
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی مهارها ، محکم کننده ها و سطوح تقویت شده دیگ های فولادی	۱۲
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی لوله ها و صفحات لوله در دیگ های فولادی	۱۳
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی کوره های و محفظه های احتراق دیگ های فولادی	۱۴
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی آتشدان دیگ های فولادی عمودی	۱۵
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - شیر اطمینان	۱۶
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - لوله های تخلیه	۱۷
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - شیر های تخلیه	۱۸
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - فشار سنج ها و دما سنج ها	۱۹
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - سنجه ازمون بازرسی	۲۰
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - سنجه های سطح آب	۲۱
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - هشدار دهنده های سطح آب ، قطع سوخت ، درپوش های ذوب شونده	۲۲
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی -لوله های رابط برای تجهیزات سطح آب	۲۳
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - شیر های تغذیه آب	۲۴
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - تخلیه ها	۲۵
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - شیر های قطع کن	۲۶
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی تجهیزات احتراق	۲۷
۲,۹۷۸,۳۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱.۵۳	۹۱.۵۰	بررسی کنترل های خودکارو تجهیزات الکترونیکی	۲۸
۱۳,۹۹۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷.۱۷	۴۳۰.۰۰	نظارت بر آزمون هیدرو استاتیک	۲۹
۱۳,۹۹۶,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۷.۱۷	۴۳۰.۰۰	نظارت بر آزمون گرم	۳۰
۳۲۵,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۷	۱۰.۰۰	بازرسی و نشانه گذاری - نشانه گذاری	۳۱
۱۱۱,۷۱۱,۶۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵۷.۲۰	۳۴۳۲	جمع:	

عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود: از ۱۰۰۰۰۰۱ تا ۲۰۰۰۰۰۰ کیلوکالری بر ساعت		کد فراورده: ۲۱۳۴۵	نام فراورده: دیگ آب گرم (استاندارد ملی ۷۹۱۱)		
ردیف	نام آزمون	زمان موثر آزمون (دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
۱	مواد بکار رفته در ساخت دیگ های فولادی	۱۱۹.۵۰	۱.۹۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۸۹,۷۲۵
۲	تنش طراحی	۱۱۹.۵۰	۱.۹۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۸۹,۷۲۵
۳	بررسی ضخامت بدنه دیگ های فولادی	۱۱۹.۵۰	۱.۹۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۸۹,۷۲۵
۴	بررسی سوراخ های روی بدنه دیگ های فولادی	۱۱۹.۵۰	۱.۹۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۸۹,۷۲۵
۵	بررسی کلگی های عدسی شکل و لبه دار دیگ های فولادی	۱۱۹.۵۰	۱.۹۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۸۹,۷۲۵
۶	بررسی ضخامت کلگی	۱۱۹.۵۰	۱.۹۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۸۹,۷۲۵
۷	بررسی تاج های عدسی شکل و لبه دار برای دیگ های عمودی	۱۱۹.۵۰	۱.۹۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۸۹,۷۲۵
۸	بررسی لوله های عمودی و انشعابات دیگ های چدنی - ضخامت و روش پیچ و مهره کردن	۱۱۹.۵۰	۱.۹۹	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۸۹,۷۲۵
۹	بررسی لوله های عمودی و انشعابات دیگ های چدنی - شکل های اتصالات	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰
۱۰	بررسی لوله های عمودی و انشعابات دیگ های چدنی - سوراخ های رزوه دار	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰
۱۱	بررسی دریچه بازدید و آدم رو	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰
۱۲	بررسی مهارها ، محکم کننده ها و سطوح تقویت شده دیگ های فولادی	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰
۱۳	بررسی لوله ها و صفحات لوله در دیگ های فولادی	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰
۱۴	بررسی کوره های و محفظه های احتراق دیگ های فولادی	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰
۱۵	بررسی آتشدان دیگ های فولادی عمودی	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰
۱۶	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - شیر اطمینان	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰
۱۷	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - لوله های تخلیه	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰
۱۸	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - شیر های تخلیه	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰
۱۹	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - فشار سنج ها و دما سنج ها	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰
۲۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - سنجه آزمون بازرسی	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰
۲۱	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - سنجه های سطح آب	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰
۲۲	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - هشدار دهنده های سطح آب ، قطع سوخت ، درپوش های ذوب شونده	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰

۲۳	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی -لوله های رابط برای تجهیزات سطح آب	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱.۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰
۲۴	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - شیر های تغذیه آب	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱.۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰
۲۵	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - تخلیه ها	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱.۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰
۲۶	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - شیر های قطع کن	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱.۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰
۲۷	بررسی تجهیزات احتراق	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱.۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰
۲۸	بررسی کنترل های خودکارو تجهیزات الکترونیکی	۱۱۹.۰۰	۱.۹۸	۱.۹۵۳,۰۰۰	۳,۸۷۳,۴۵۰
۲۹	نظارت بر آزمون هیدرو استاتیک	۴۷۰.۰۰	۷.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۵,۲۹۸,۵۰۰
۳۰	نظارت بر آزمون گرم	۴۷۰.۰۰	۷.۸۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۵,۲۹۸,۵۰۰
۳۱	بازرسی و نشانه گذاری - نشانه گذاری	۱۰.۰۰	۰.۱۷	۱,۹۵۳,۰۰۰	۳۲۵,۵۰۰
جمع:		۴۲۸۶	۷۱.۴۳	۱,۹۵۳,۰۰۰	۱۳۹,۵۰۹,۳۰۰

ردیف		نام آزمون	زمان موثر آزمون(دقیقه)	ساعت موثر آزمون	نرخ ساعت کار کارشناسی ۱۴۰۲ (ریال)	هزینه آزمون سال ۱۴۰۲ (ریال)
نام فراورده: دیگ آب گرم (استاندارد ملی ۷۹۱۱)						
کد فراورده: ۲۱۳۴۵						
عنوان ویژگی متمایز در صورت وجود: از ۲۰۰۰۰۰۱ کیلوکالری بر ساعت به بالا						
۱	مواد بکار رفته در ساخت دیگ های فولادی	۱۵۹.۵۰	۲.۶۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۱۹۱,۷۲۵	
۲	تنش طراحی	۱۵۹.۵۰	۲.۶۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۱۹۱,۷۲۵	
۳	بررسی ضخامت بدنه دیگ های فولادی	۱۵۹.۵۰	۲.۶۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۱۹۱,۷۲۵	
۴	بررسی سوراخ های روی بدنه دیگ های فولادی	۱۵۹.۵۰	۲.۶۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۱۹۱,۷۲۵	
۵	بررسی کلگی های عدسی شکل و لبه دار دیگ های فولادی	۱۵۹.۵۰	۲.۶۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۱۹۱,۷۲۵	
۶	بررسی ضخامت کلگی	۱۵۹.۵۰	۲.۶۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۱۹۱,۷۲۵	
۷	بررسی تاج های عدسی شکل و لبه دار برای دیگ های عمودی	۱۵۹.۵۰	۲.۶۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۱۹۱,۷۲۵	
۸	بررسی لوله های عمودی و انشعابات دیگ های چدنی - ضخامت و روش پیچ و مهره کردن	۱۵۹.۵۰	۲.۶۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۱۹۱,۷۲۵	
۹	بررسی لوله های عمودی و انشعابات دیگ های چدنی - شکل های اتصالات	۱۵۹.۵۰	۲.۶۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۱۹۱,۷۲۵	
۱۰	بررسی لوله های عمودی و انشعابات دیگ های چدنی - سوراخ های رزوه دار	۱۵۹.۵۰	۲.۶۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۱۹۱,۷۲۵	
۱۱	بررسی دریچه بازدید و آدم رو	۱۵۹.۵۰	۲.۶۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۱۹۱,۷۲۵	
۱۲	بررسی مهارها ، محکم کننده ها و سطوح تقویت شده دیگ های فولادی	۱۵۹.۵۰	۲.۶۶	۱,۹۵۳,۰۰۰	۵,۱۹۱,۷۲۵	

۵,۱۹۱,۷۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۶۶	۱۵۹.۵۰	بررسی لوله ها و صفحات لوله در دیگ های فولادی	۱۳
۵,۱۹۱,۷۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۶۶	۱۵۹.۵۰	بررسی کوره های و محفظه های احتراق دیگ های فولادی	۱۴
۵,۱۹۱,۷۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۶۶	۱۵۹.۵۰	بررسی آتشدان دیگ های فولادی عمودی	۱۵
۵,۱۹۱,۷۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۶۶	۱۵۹.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - شیر اطمینان	۱۶
۵,۱۹۱,۷۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۶۶	۱۵۹.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - لوله های تخلیه	۱۷
۵,۱۹۱,۷۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۶۶	۱۵۹.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - شیر های تخلیه	۱۸
۵,۱۹۱,۷۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۶۶	۱۵۹.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - فشار سنج ها و دما سنج ها	۱۹
۵,۱۹۱,۷۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۶۶	۱۵۹.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - سنجه ازمون بازرسی	۲۰
۵,۱۹۱,۷۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۶۶	۱۵۹.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - سنجه های سطح آب	۲۱
۵,۱۹۱,۷۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۶۶	۱۵۹.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - هشدار دهنده های سطح آب ، قطع سوخت ، درپوش های ذوب شونده	۲۲
۵,۱۹۱,۷۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۶۶	۱۵۹.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی -لوله های رابط برای تجهیزات سطح آب	۲۳
۵,۱۹۱,۷۲۵	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۶۶	۱۵۹.۵۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - شیر های تغذیه آب	۲۴
۵,۱۷۵,۴۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۶۵	۱۵۹.۰۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - تخلیه ها	۲۵
۵,۱۷۵,۴۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۶۵	۱۵۹.۰۰	بررسی اتصالات و تجهیزات نصبی روی دیگ های فولادی - شیر های قطع کن	۲۶
۵,۱۷۵,۴۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۶۵	۱۵۹.۰۰	بررسی تجهیزات احتراق	۲۷
۵,۱۷۵,۴۵۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۲.۶۵	۱۵۹.۰۰	بررسی کنترل های خودکارو تجهیزات الکترونیکی	۲۸
۱۷,۹۰۲,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹.۱۷	۵۵۰.۰۰	نظارت بر آزمون هیدرو استاتیک	۲۹
۱۷,۹۰۲,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹.۱۷	۵۵۰.۰۰	نظارت بر آزمون گرم	۳۰
۲۲۵,۵۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۰.۱۷	۱۰.۰۰	بازرسی و نشانه گذاری - نشانه گذاری	۳۱
۱۸۱,۴۳۳,۷۰۰	۱,۹۵۳,۰۰۰	۹۲.۹۰	۵۵۷۴	جمع:	