



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی ایران

۸۹۰۳

چاپ اول

ISIRI

8903

1st.edition

**محافظهای شخصی چشم -
محافظهای چشم برای کاربران اسنومبیل -
ویژگی ها و روشهای آزمون**

**Personal eye-protection -
Eye protectors snowmobile users -
Specifications and test methods**

« بسمه تعالی »

آشنایی با مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب قانون، تنها مرجع رسمی کشور است که عهده دار وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) میباشد.

تدوین استاندارد در رشته های مختلف توسط کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان مؤسسه، صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط با موضوع صورت میگیرد. سعی بر این است که استانداردهای ملی، در جهت مطلوبیت ها و مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فنی و فن آوری حاصل از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع شامل: تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، بازرگانان، مراکز علمی و تخصصی و نهادها و سازمانهای دولتی باشد. پیش نویس استانداردهای ملی جهت نظرخواهی برای مراجع ذینفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال میشود و پس از دریافت نظرات و پیشنهادات در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) چاپ و منتشر می شود.

پیش نویس استانداردهایی که توسط مؤسسات و سازمانهای علاقمند و ذیصلاح و با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می شود نیز پس از طرح و بررسی در کمیته ملی مربوط و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی چاپ و منتشر می گردد. بدین ترتیب استانداردهایی ملی تلقی می شود که بر اساس مفاد مندرج در استاندارد ملی شماره (۵) تدوین و در کمیته ملی مربوط که توسط مؤسسه تشکیل میگردد به تصویب رسیده باشد.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد میباشد که در تدوین استانداردهای ملی ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندیهای خاص کشور، از آخرین پیشرفتهای علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی استفاده می نماید.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون به منظور حمایت از مصرف کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردها را با تصویب شورای عالی استاندارد اجباری نماید. مؤسسه می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه بندی آنرا اجباری نماید.

همچنین بمنظور اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمانها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و گواهی کنندگان سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاهها و کالیبره کنندگان وسایل سنجش، مؤسسه استاندارد اینگونه سازمانها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران مورد ارزیابی قرار داده و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آنها اعطا نموده و بر عملکرد آنها نظارت می نماید. ترویج سیستم بین المللی یکاها، کالیبراسیون وسایل سنجش تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی از دیگر وظایف این مؤسسه می باشد.

نشانی مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران : کرج - شهر صنعتی، صندوق پستی ۱۶۳-۳۱۵۸۵

دفتر مرکزی : تهران - ضلع جنوبی میدان ونک - صندوق پستی : ۶۱۳۹-۱۴۱۵۵

تلفن مؤسسه در کرج: ۰۲۶۱-۲۸۰۶۰۳۱-۸

تلفن مؤسسه در تهران: ۰۲۱-۸۸۷۹۴۶۱-۵

دورنگار: کرج ۰۲۶۱-۲۸۰۸۱۱۴ - تهران ۰۲۱-۸۸۸۷۰۸۰-۸۸۸۷۱۰۳

بخش فروش - تلفن: ۰۲۶۱-۲۸۰۷۰۴۵ - دورنگار: ۰۲۶۱-۲۸۰۷۰۴۵

پیام نگار: Standard @ isiri.or.ir

بهاء ۱۶۲۵ ریال

☰	Headquarters:	Institute Of Standards And Industrial Research Of Iran
	P.O.Box :	31585-163 Karaj – IRAN
☎	Tel (Karaj):	0098 (261) 2806031-8
☎	Fax (Karaj):	0098 (261) 2808114
	Central Office:	Southern corner of Vanak square, Tehran
	P.O.Box :	14155-6139 Tehran-IRAN
☎	Tel (Tehran):	0098 21 8879461-5
☎	Fax (Tehran):	0098 21 8887080, 8887103
✉	Email:	Standard @ isiri.or.ir
➤	Price:	1625 RLS

**کمیسیون استاندارد «مافظهای شخصی چشم» -
مافظهای چشم برای کاربران اسنومبیل-
ویژگی ها و روشهای آزمون»**

رئیس

برزین - سید مجتبی

سمت یا نمایندگی

جهاد دانشگاهی صنعتی شریف- مرکز اپتیک (لیسانس فیزیک)

اعضاء

استکی - هادی

(فوق لیسانس فیزیک)

انصاری نکو - جعفر

(متخصص اپتیک)

خاکبیز - شاپور

(تکنسین الکترونیک)

صدرالحسینی - امیر رضا

(فوق لیسانس فیزیک کاربردی -

گرایش حالت جامد)

عجمی - عاطفه

(فوق لیسانس مهندسی صنایع -

لیسانس فیزیک)

عزیزی - سید محمد

(لیسانس لیزر)

ناجی اصفهانی - هانیه

(لیسانس مترجمی زبان، فوق دیپلم اپتیک)

دبیران

بصیرنیا - حلیه

(لیسانس مهندسی پزشکی)

ظهور رحمتی - لاله

(فوق لیسانس مدیریت،

لیسانس فیزیک کاربردی)

شرکت صنایع اپتیک اصفهان (صایران)

اتحادیه عینک سازان

شرکت تولیدی مهندسی پیشکوه

دانشگاه تهران

جهاد دانشگاهی صنعتی شریف- مرکز اپتیک

شرکت صنایع اپتیک اصفهان (صایران)

اتحادیه عینک سازان تهران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

مافظهای شخصی چشم –

مافظهای چشم برای کاربران اسنومبیل^۱ –

ویژگی ها و روشهای آزمون

۱ هدف

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین الزامات و روشهای آزمون مربوط به محافظهای چشم برای کاربران اسنومبیل می باشد. دید این اشخاص، به شدت تحت تاثیر عواملی نظیر تابش فرابنفش، آفتاب و مه گرفتگی قرار می گیرد.

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد به آنها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد محسوب می‌شود. در مورد مراجع دارای تاریخ چاپ و / یا تجدیدنظر، اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای بعدی این مدارک موردنظر نیست. معهذاً بهتر است کاربران ذی‌نفع این استاندارد، امکان کاربرد آخرین اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای مدارک الزامی را مورد بررسی قرار دهند. در مورد مراجع بدون تاریخ چاپ و / یا تجدیدنظر، آخرین چاپ و یا تجدیدنظر آن مدارک الزامی ارجاع داده شده موردنظر است. استفاده از مراجع زیر برای کاربرد این استاندارد الزامی است :

2-1 EN 165:1995 Personal eye protection-Vocabulary

2-2 EN 166:2001 Personal eye protection-Specification

2-3 EN 167:2001 Personal eye protection-Optical test methods

2-4 EN 168:2001 Personal eye protection-Non-Optical test methods

2-5 EN 174:2001 Personal eye- protection- Ski goggles for downhill skiing

2-6 EN 1836:1997 Personal eye protection-Sunglasses and sunglare filters for general use

۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و تعاریف موجود در استاندارد ملی ایران ...^۱ بکار می‌روند.

۴ الزامات

۱-۴ طراحی و سافت

۱-۴-۴ الزامات کلی

محافظه‌های چشم باید فاقد هرگونه برآمدگی، لبه‌های تیز یا عیوب دیگر که در هنگام استفاده یا بروز تصادف، باعث ناراحتی یا جراحت می‌شوند، باشند.

آزمون باید مطابق با زیربند ۵-۱، انجام شود.

۲-۱-۴ مواد

سازنده نباید در ساخت قاب موادی را بکار برد که به هنگام استفاده در شرایط عادی و یا در دماهای پایین که احتمال یخ زدگی روی پوست وجود دارد، سبب ایجاد حساسیت‌های پوستی یا صدمات دیگر شوند.

آزمون باید مطابق با زیربند ۵-۱ انجام شود.

۱- تا تدوین استاندارد ملی ایران به استاندارد EN 165:1995 مراجعه شود.

یادآوری - این عکس العمل ها ممکن است، بدلیل وجود فشار بالای هوا، حساسیتهای شیمیایی یا آلرژی بوجود آید. برای هر قاب ممکن است عکس العمل های غیر عادی یا نادر، رخ دهد، تحت این شرایط ممکن است فرد مجبور شود از قاب خاصی استفاده کند.

۳-۱-۴ قرارگیری و تناسب

محافظهای چشم باید در هنگام استفاده به راحتی روی صورت قرار گیرند و باید با شکل صورت متناسب باشند. سطوحی که در تماس با صورت می باشند باید از مواد قابل انعطاف نرم ساخته شده باشند. نوار سربند باید بگونه ای طراحی شود که قابل انعطاف و قابل تنظیم باشد و به طور محکم در پشت سر قرار گیرد. نوار سربند باید در برابر هر تنشی مقاوم بوده و در طول استفاده مناسب، هیچگونه پارگی یا تغییر شکل دائمی، در آن بوجود نیاید. مدلهای مختلف محافظهای چشم که همراه با کلاه محافظ و عینک طبی^۱ استفاده می شوند باید به گونه ای طراحی شوند که سازگار و مناسب با این وسایل باشند. آزمون باید مطابق با زیربند ۵-۱ انجام شود.

۴-۱-۴ تهویه

طراحی محافظ چشم باید بگونه ای باشد که از تهویه مناسب داخل آن در هنگام رانندگی، اطمینان حاصل شود. در صورت استفاده از کلاه به همراه محافظ چشم، تهویه آن نیز باید مناسب باشد، بطوریکه سبب کاهش مه گرفتگی شده و تا حدی کوچک باشد که مطابق با شرایط مندرج در بند ۵ به پوست آسیب نرساند. یادآوری - تهویه به سرعت رانندگی، شرایط آب و هوایی و خصوصیات فیزیکی فرد، نظیر تعرق بستگی دارد، از این رو عموماً الزامات کاربردی را نمی توان بیان کرد. آزمون باید مطابق با زیربند ۵-۱ انجام شود.

۲-۴ الزامات اپتیکی

۱-۲-۴ میدان دید

حداقل میدان دید عینکها باید مطابق با مقادیر زیر باشد:

الف- عمودی: ۵۵ درجه

ب- افقی: ۱۵۰ درجه (۱۳۰ درجه در محافظهای چشم طراحی شده برای افرادی که عینک طبی برای آنها تجویز شده است).

میدان دید در حفاظهای صورت^۲ باید مطابق با حداقل مقادیر زیر باشد:

الف- عمودی: ۵۵ درجه

ب- افقی: ۱۰۵ درجه

۲-۲-۴ الزامات مربوط به عدسی ها

جدول ۱- الزامات مربوط به عدسی های محافظهای چشم برای کاربران اسنومبیل

توان شکست	مطابق با زیربند ۴-۲ استاندارد ملی ایران ... ^۱
ضریب عبور	مطابق جدول ۲
تغییرات ضریب عبور نور	مطابق با زیر بند ۴-۱-۲ استاندارد ملی ایران... ^۲
پخش نور	نور پراکنده شده درجه یک $\geq 1/0$ کندلا بر متر مربع بر لوکس (در محافظهای چشم تک عدسی) نور پراکنده شده درجه دو $\geq 2/0$ کندلا بر متر مربع بر لوکس (در محافظهای چشم چند عدسی)
کیفیت ماده و سطح	مطابق با زیر بند ۷-۱-۳ استاندارد ملی ایران ... ^۳
مقاومت در برابر تابش فرابنفش	تغییر نسبی مجاز در ضریب عبور نور ± 5 درصد برای فیلتر طبقه S_0 ± 10 درصد برای فیلتر طبقه S_1 ± 20 درصد برای سایر طبقه بندیهای فیلتر پخش نور نور پراکنده شده درجه یک $\geq 1/0$ کندلا بر متر مربع بر لوکس (در محافظهای چشم تک عدسی) نور پراکنده شده درجه دو $\geq 2/0$ کندلا بر متر مربع بر لوکس (در محافظهای چشم چند عدسی)

۱- تا تدوین استاندارد ملی ایران به استاندارد EN 1836:1997 مراجعه شود.

۲- تا تدوین استاندارد ملی ایران به استاندارد EN 172:1994 مراجعه شود.

۳- تا تدوین استاندارد ملی ایران به استاندارد EN 166:1995 مراجعه شود.

جدول شماره ۲- میزان عبور مجاز عدسی ها برای کاربران استومیبل

الزامات					طبقه بندی فیلتر
افزایش میزان جذب مادون قرمز ^۱	گستره طیف مرئی	گستره طیف فرابنفش			
حداکثر مقدار عبور مادون قرمز خورشید	گستره ضریب عبور نور τ_r	حداکثر مقدار ضریب عبور خورشید UVA $\tau(SUVA)$	حداکثر میزان عبور طیف $\tau(\lambda)$		
	تا (بر حسب درصد)	بیش از (بر حسب درصد)	۳۱۵ تا ۳۸۰ نانومتر	۲۸۰ تا ۳۱۵ نانومتر	
τ_r	۱۰۰	۸۰/۰	$0.3\tau_r$	$0.3\tau_r$	$0.3\tau_r$
	۸۰/۰	۴۳/۰			
	۴۳/۰	۱۸/۰	$0.15\tau_r$	$0.15\tau_r$	S_2
	۱۸/۰	۸/۰۰			S_3
	۸/۰۰	۳/۰۰			S_4
۱- تنها در مواقعی قابل اجرا است که سازنده عدسی ها ، اظهار کند که عدسی ساخته شده در برابر جذب اشعه مادون قرمز محافظت شده است.					

۳-۴ الزامات مکانیکی

۱-۳-۴ مقاومت در برابر ضربه

هنگامیکه محافظ چشم مطابق با زیربند ۵-۹ تحت آزمون قرار می گیرد، باید ضربه ناشی از یک گلوله فولادی را تحمل کند. پس از انجام آزمون نباید معایب زیر در عینک پدید آید:

الف- شکست عدسی

چنانچه عدسی در تمام ضخامتش ترک بردارد و یا به دو یا چند قطعه تقسیم شود و یا اگر گلوله از میان عدسی عبور کند، در این صورت عدسی را باید شکسته در نظر گرفت.

ب- تغییر شکل عدسی

چنانچه کاغذ سفیدی مقابل سطحی از عدسی که گلوله به آن برخورد کرده، قرار داده شود و روی کاغذ نشانه ای پدیدار گردد، آن عدسی را باید تغییر شکل یافته در نظر گرفت

پ- ترک قاب یا محافظه عدسی

چنانچه قاب یا محافظه عدسی به دو یا چند قطعه تقسیم شود و یا قادر به حفظ عدسی در محل آن نباشد، یا اگر عدسی بدون اینکه بشکند از قاب خود جدا شود و یا در صورتیکه گلوله از میان قاب عبور کند در این صورت قاب یا محافظه را باید معیوب در نظر گرفت.

۲-۳-۴ مقاومت در برابر خوردگی

مقاومت در برابر خوردگی مطابق با زیربند ۶-۱-۷ استاندارد ملی ایران ...^۱ بررسی می شود.

۳-۳-۴ مقاومت در برابر مه گرفتگی

هنگامی که محافظهای چشم مطابق با زیربند ۵-۱۱ تحت آزمون قرار می گیرند، باید به مدت حداقل ۱۵ ثانیه بدون مه گرفتگی باقی بمانند.

۴-۴ الزامات افتیاری

۱-۴-۴ افزایش میزان جذب مادون قرمز

اگر قید شده است که عدسی ها دارای افزایش میزان جذب مادون قرمز می باشند، در این صورت باید با ستون آخر جدول ۲ مطابقت داشته باشند.

۵ روش آزمون

۱-۵ بازرسی چشمی

بررسی سازگاری با بازرسی اطلاعاتی که توسط تولید کننده فراهم می شود انجام می گیرد.
با بازرسی چشمی، طراحی و ساختار محافظ چشم ارزیابی می شود.

۲-۵ میدان دید

روش آزمون باید مطابق با زیربند ۶-۱ استاندارد ملی ایران...^۲ باشد.

۳-۵ توان شکست

دستگاه و روش آزمون باید مطابق با زیربند ۳-۲ استاندارد ملی ایران...^۳ باشد.

۴-۵ ضریب عبور

۱-۴-۵ ضریب عبور نور

روش آزمون باید مطابق با زیربند ۶-۱-۱-۱ استاندارد ملی ایران...^۴ باشد.

۲-۴-۵ ضریب عبور امواج فرابنفش

روش آزمون باید مطابق با زیربند ۶-۱-۱-۳ استاندارد ملی ایران...^۳ باشد.

۱- تا تدوین استاندارد ملی ایران به استاندارد EN 166:2001 مراجعه شود.

۱- تا تدوین استاندارد ملی ایران به استاندارد EN 174:2001 مراجعه شود.

۲- تا تدوین استاندارد ملی ایران به استاندارد EN 167:2001 مراجعه شود.

۳- تا تدوین استاندارد ملی ایران به استاندارد EN 1836:1997 مراجعه شود.

۳-۴-۵ ضریب عبور امواج مادون قرمز

روش آزمون باید مطابق با زیربند ۶-۱-۱-۳ استاندارد ملی ایران...^۳ باشد.

۵-۵ تغییرات ضریب عبور نور

تغییرات ضریب عبور نور باید مطابق با زیربند ۷-۲ استاندارد ملی ایران...^۲ اندازه گیری شود.

۶-۵ پخش نور

اندازه گیری باید مطابق با یکی از روشهای مرجع مندرج در بند ۴ استاندارد ملی ایران...^۲ انجام شود.

۷-۵ کیفیت ماده و سطح

دستگاه و روش آزمون باید مطابق با بند ۵ استاندارد ملی ایران...^۱ باشد.

۸-۵ مقاومت در برابر تابش امواج فرابنفش

آزمون مطابق با بند ۶ استاندارد ملی ایران...^۲ و با در نظر گرفتن موارد زیر انجام می شود:

الف- لامپهای نو باید برای مدت حداقل ۱۵۰ ساعت روشن شده باشد.

ب- زمان تابش باید (25 ± 0.1) ساعت باشد.

پ- از یک لامپ بدون ازن استفاده شود.

ت- جریان لامپ در (25 ± 0.2) آمپر تثبیت شود.

یادآوری - لامپ های از نوع XBP-450 OFR و CSX-450 OFR مناسب می باشند. این نوع لامپها

مناسب و قابل دسترس می باشند و فقط برای سهولت استفاده از این استاندارد توصیه می شود و به عنوان

تاییدیه ای برای محصولات فوق محسوب نمی شود.

۹-۵ مقاومت در برابر ضربه

دستگاه و روش آزمون باید مطابق با زیربند ۶-۴ استاندارد ملی ایران به شماره ...^۳ باشند. شرایط از پیش فراهم شده برای

آزمون باید شامل قرارگیری به مدت حداقل یک ساعت در دمای ۴۰- درجه سلسیوس باشد. آزمون باید حداکثر تا مدت ۳۰

ثانیه پس از خارج کردن نمونه از اتاقک رطوبت انجام شود.

۱۰-۵ مقاومت در برابر خوردگی

روش آزمون باید مطابق با بند ۸ استاندارد ملی ایران...^۴ باشد.

۱۱-۵ مقاومت در برابر مه گرفتگی

۱- تا تدوین استاندارد ملی ایران به استاندارد EN 167:2001 مراجعه شود.

۲- تا تدوین استاندارد ملی ایران به استاندارد EN 168:2001 مراجعه شود.

۳- تا تدوین استاندارد ملی ایران به استاندارد EN 174:2001 مراجعه شود.

۴- تا تدوین استاندارد ملی ایران به استاندارد EN 168:2001 مراجعه شود.

عدسی ها باید مطابق با روش آزمون مندرج در بند ۱۶ استاندارد ملی ایران...^۱ تحت آزمون قرار گیرند.

۶ اطلاعات

۱-۶ اطلاعات فراهم شده توسط سازنده

سازنده باید برای هر محافظ چشم حداقل اطلاعات زیر را فراهم کند:

الف- نام و آدرس سازنده

ب- معرفی مدل

پ- دستورالعملهای مربوط به شرایط انبار داری، مصرف و نگهداری

ت- دستورالعملهای مربوط به تمیز کردن

ث- جزئیات مربوط به قابلیت‌های حفاظتی، خواص عملکردی و محدودیتهای متناسب با مصرف

ج- جزئیات مربوط به ضمایم مناسب، قسمتهای جداشدنی به همراه دستورالعمل اتصال آنها و فهرستی از کلاههای مناسب

(در صورت استفاده با کلاه محافظ)

چ- علامت مشخصه روی قاب و عدسی

ح- مدارک مربوط به منحنی عبور عدسی های دارای فیلتر باید ارائه شود.

۷ نشانه گذاری

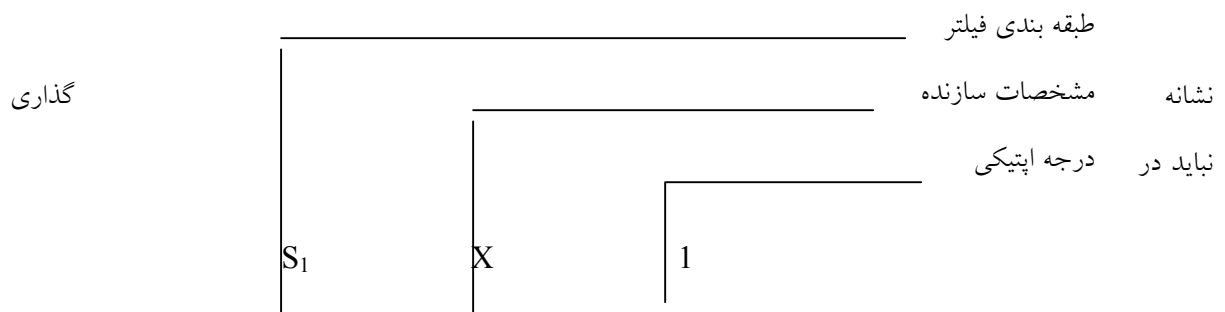
۱-۷ عدسی ها باید بطور خوانا و دائمی، با اطلاعات زیر نشانه گذاری شوند:

الف- طبقه بندی فیلتر

ب- مشخصات سازنده

پ- درجه اپتیکی

به عنوان مثال:



محدوده میدان دید مشخص شده در زیربند ۴-۲-۱ باشد.

۲-۷ قابها

مشخصات سازنده باید بطور خوانا و دائمی بر روی قابها نشانه گذاری شوند.

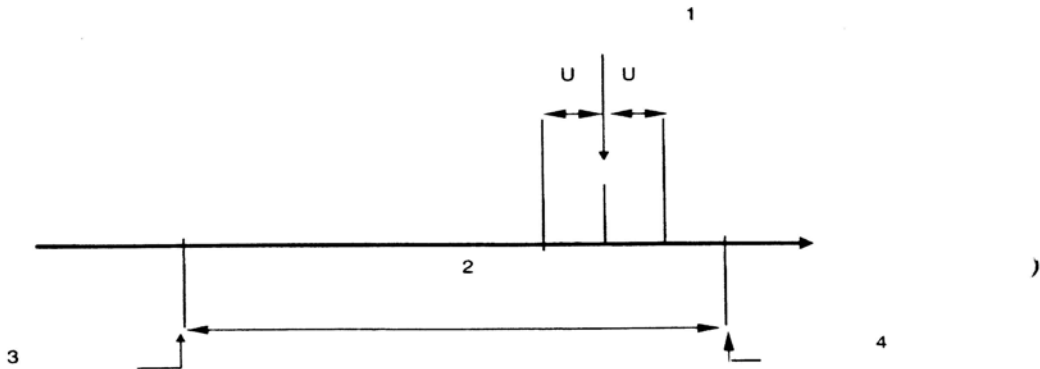
پیوست الف

(اطلاعاتی)

عدم قطعیت اندازه گیری و تفسیر نتایج

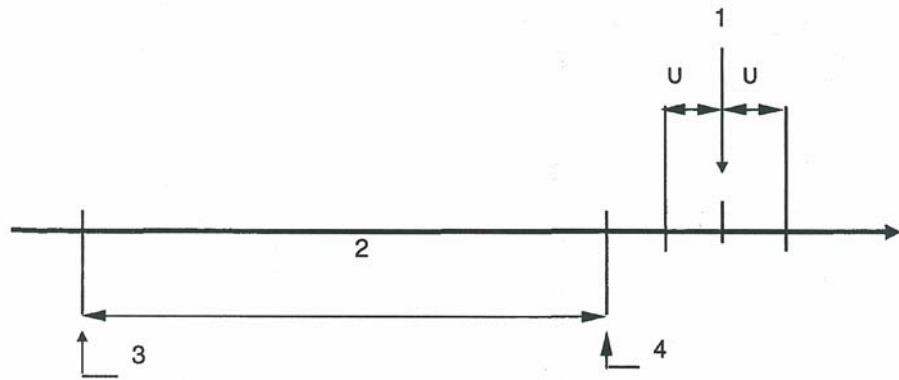
الف-۱ گزارش آزمون و عدم قطعیت اندازه گیری

با انجام هر اندازه گیری مطابق با این استاندارد، باید تخمین نسبی عدم قطعیت اندازه گیری محاسبه شود. این مقدار باید در هنگام گزارش دهی نتایج آزمون، اعلام گردد، بطوریکه شخص استفاده کننده از این گزارش قادر باشد، قابل اطمینان بودن نتایج را تشخیص دهد. مقررات زیر با در نظر گرفتن عدم قطعیت اندازه گیری در نتایج آزمون بکار می رود. اگر مقدار حدی که برای یک آزمون خاص در این استاندارد داده شده است از گستره مقادیر محاسبه شده (داده های آزمون \pm عدم قطعیت) فراتر رود، در نتیجه آزمون باید صراحتاً قبول یا مردود تلقی گردد. (شکلهای الف ۱ و الف ۲)



- ۱- نتیجه یک اندازه گیری
- ۲- ناحیه مشخص
- ۳- حد مشخصه پایین (LSL)
- ۴- حد مشخصه بالا (USL)

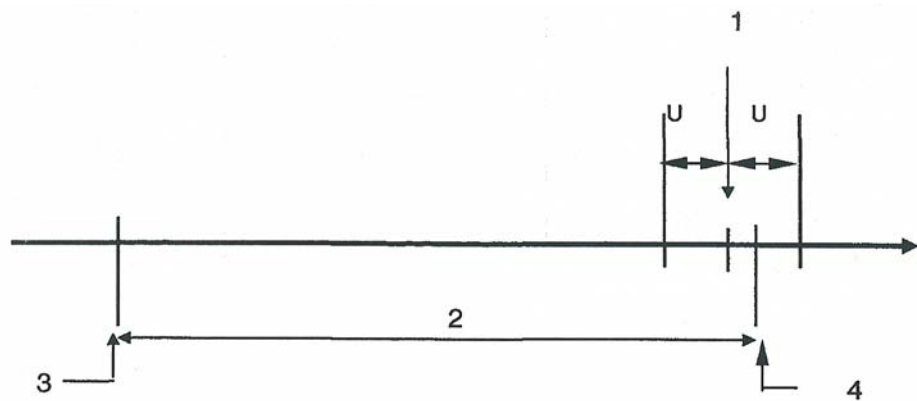
شکل الف ۱- نتیجه قبول است.



- ۱- نتیجه یک اندازه گیری
- ۲- ناحیه مشخص
- ۳- حد مشخصه پایین (LSL)
- ۴- حد مشخصه بالا (USL)

شکل الف ۲- نتیجه مردود است.

اگر مقدار حدی که برای یک آزمون در این استاندارد داده شده است، از گستره مقادیر محاسبه شده (داده های آزمون +/ - عدم قطعیت) فراتر رود، در این صورت بررسی نتیجه قبولی یا مردودی آزمون بر اساس ایمنی تعیین می شود. یعنی باید ایمن ترین شرایط برای مصرف کننده محافظ چشم در نظر گرفته شود. (شکل الف-۳)



- ۱- نتیجه یک اندازه گیری
- ۲- ناحیه مشخص
- ۳- حد مشخصه پایین (LSL)
- ۴- حد مشخصه بالا (USL)

شکل الف ۳- نتیجه مردود است.

ICS: 13.340.20

صفحة: ١٣
