



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۷۱۹۹-۲

چاپ اول

۱۳۹۲

INSO
17199-2
1st. Edition
2014

دندانپزشکی - تراش دهنده‌های پریودنتال،
اسکالرها و اکسکاویتورهای دندانی -
قسمت ۲: تراش دهنده‌های پریودنتال نوع Gr

**Dentistry- Periodontal curettes dental
scalers and excavators- part
2:Periodontal curettes of Gr-type**

ICS: 11.060.20

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

نام موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب یکصد و پنجاه و دومین جلسه شورای عالی اداری مورخ ۹۰/۶/۲۹ به سازمان ملی استاندارد ایران تغییر و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ مورخ ۹۰/۷/۲۴ جهت اجرا ابلاغ شده است. تدوین استاندارد در حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان مؤسسه صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، صادرکنندگان و واردکنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان های دولتی و غیر دولتی حاصل می شود. پیش نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی نفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال می شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادهای در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می شود. پیش نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان های علاقه مند و ذی صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می کنند در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می شود که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که مؤسسه استاندارد تشکیل می دهد به تصویب رسیده باشد.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد (ISO)^۱ کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی های خاص کشور، از آخرین پیشرفت های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی بهره گیری می شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون، برای 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 استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری نماید. سازمان می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمانها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاه ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش سازمان ملی استاندارد ایران این گونه سازمان ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن ها اعطا و بر عملکرد آنها نظارت می کند. نتایج دستگام بین المللی یکاها، کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1- International organization for Standardization

2 - International Electro technical Commission

3- International Organization for Legal Metrology (Organization International de Metrology Legal)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد

" دندانپزشکی - تراش دهنده‌های پر یودنتال، اسکالرها و اکسکاویتورهای دندان‌ی -
قسمت ۲: تراش دهنده‌های پر یودنتال نوع رنگی Gr - اصلاحیه ۱ کدگذاری رنگی "

رئیس:

برادران قهفرخی، میلاد

(دکتری تخصصی فیزیک پزشکی)

سمت یا نمایندگی

دبیر کمیته پژوهش‌های دانشجویان دانشکده فناوری نوین

پزشکی دانشکده علوم پزشکی اصفهان

دبیر:

بنی مهدی، احسان

(فوق لیسانس برق و الکترونیک)

مدیر عامل شرکت طراحان صنعت دز پارت

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

بنی مهدی دهکردی، نسرین

(کارشناسی ارشد مهندسی برق-الکترونیک)

مدرس دانشگاه آزاد واحد شهرکرد

پویان، مهوش

کارشناسی ارشد میکروبیولوژی

کارشناس اداره کل استاندارد استان چهارمحال و بختیاری

تقی پور، حسین

(دکتری مهندسی پزشکی)

دستیار تحقیق دانشگاه ممفیس امریکا

فتاحی، پدرام

(کارشناسی مهندسی صنایع)

کارشناس

سرمست، الهام

(کارشناسی ارشد میکروبیولوژی)

مدرس دانشگاه آزاد واحد شهرکرد

شمسی پور، محسن

(کارشناسی مهندسی برق-الکترونیک)

کارشناس شرکت طراحان مشاور صنعت دز پارت

کارشناس دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

صادقی، آسیه
(لیسانس پرستاری)

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

صحتی، محمدرضا
(دکتری مهندسی پزشکی بیوالکتریک)

کارشناس مسئول گروه پژوهشی مهندسی پزشکی پژوهشگاه
استاندارد

طیب زاده، سید مجتبی
(فوق لیسانس مهندسی پزشکی)

کارشناس شرکت فرتاش داد

محمدپور، سهیل
(کارشناسی ارشد مهندسی پزشکی)

کارشناس فرتاش داد

ملکی، محسن
(کارشناسی ارشد مهندسی پزشکی)

دندانپزشک

یادگاری، محمد تقی
(دکترای دندانپزشکی)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
و	پیش‌گفتار
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۱	۱-۳ اصطلاحات و تعاریف، نمادها
۲	۲-۳ نمادها
۲	۴ طراحی و ابعاد
۳	۱-۴ کلیات
۳	۲-۴ طول کلی
۶	۵ کدگذاری رنگی

پیش‌گفتار

استاندارد "دندانپزشکی-تراش دهنده‌های پریودنتال، اسکالرها و اکسکاویتورهای دندانی- قسمت ۲: تراش‌دهنده‌های پریودنتال نوع Gr-" که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوطه توسط شرکت طراحان مشاور صنعت دز پارت تهیه و تدوین شده و در چهارصد و بیست و چهارمین اجلاس کمیته ملی استاندارد مهندسی پزشکی مورخ ۱۳۹۲/۱۱/۱۲ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان ملی استاندارد ایران مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود. برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هرگونه پیشنهادی که برای اصلاح یا تکمیل این استاندارد ارائه شود، در هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت . بنابراین باید همواره از آخرین تجدید نظر آنها استفاده کرد.

منبع و مأخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

ISO 13397-2: 2005, Dentistry- Periodontal curettes, dental scalers and excavators- part 2: Periodontal curettes of Gr-type, AMEDMENT 1 2011: Colour coding

دندانپزشکی - تراش دهنده‌های پرپودنتال، اسکالر و اکسکلوتورهای دندانی -

قسمت ۲: برش دهنده‌های پرپودنتال نوع Gr

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد تعیین طراحی‌ها و ابعاد تراش دهنده‌های پرپودنتال نوع Gr می‌باشد.

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آن ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد ملی ایران محسوب می‌شود. در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدید نظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدید نظر و اصلاحیه‌های بعدی آن‌ها مورد نظر است. استفاده از مرجع زیر برای کاربرد این استاندارد الزامی است:

۱-۲ استاندارد ملی ایران ۱-۱۷۱۹۹: سال ۱۳۹۲ تراش دهنده‌های پرپودنتال، اسکالرها و اکسکلوتورهای دندانی - قسمت ۱: الزامات عمومی

۲-۲ استاندارد ملی ایران ۸۱۸: سال ۱۳۶۶ واژه‌ها و اصطلاحات دندانپزشکی - بخش اول - اصطلاحات پایه

۳ اصطلاحات، تعاریف و نمادها

۱-۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد، علاوه بر اصطلاحات و تعاریف بیان شده در استاندارد ملی ایران شماره ۲۸۱۸، اصطلاحات و تعاریف زیر کاربرد دارد.

۱-۱-۳ تراش دهنده‌های پرپودنتال

وسیله دستی که برای تراش دادن و خارج کردن مواد از سطوح پرپودنتال و سطوح ریشه طراحی می‌شود.

یادآوری ۱- در انتهای قسمت کاری یک تیغه‌ی تیز گرد و دارای مقطع عرضی نیم دایره قرار دارد.

یادآوری ۲- تراش دهنده‌های پرپودنتال به دو نوع عمومی و ویژه تقسیم بندی می‌شوند.

۲-۱-۳

نوع Gr

تراش دهنده‌ی ویژه‌ای که برای درمان سطوح ریشه طراحی شده است.
یادآوری ۱- شکل قسمت انتهایی کاری، درمان مناطق مشخص از سطوح ریشه را ممکن می‌کند.
یادآوری ۲- زاویه برش α تشکیل شده بین سطح جلویی و محور طولی از اولین ساقه، تقریباً 70° است. سطح جلویی و سطح جانبی، برای شکل دادن به لبه برش قرارداد شده است.

۳-۱-۳

سطح جلویی

سطح اصلی بر روی انحنای درونی انتهایی قسمت کاری تراش‌دهنده که در خلال شکل‌دهی لبه برش ایجاد شده است.

۴-۱-۳

سطح جانبی

سطح اصلی تراش‌دهنده که در خلال شکل‌دهی لبه برش به صورت یک زاویه حاده (زاویه آزاد γ) با سطح جلویی تشکیل شده است.

۵-۱-۳

اولین ساقه

ساقه‌ای که به طور مستقیم به انتهایی قسمت کاری متصل شده است و به همراه سایر ساقه‌ها (به عنوان مثال ساقه دوم) اتصال بین قسمت کاری و دسته را فراهم می‌کند.

۲-۳ نمادها

b عرض تیغه

b_2 ضخامت تیغه

h_1 ارتفاع تیغه

h_2 ارتفاع ساقه

l طول انحنای اول

r شعاع تیغه

α زاویه برش

β زاویه انحنا

γ زاویه آزاد

۴ طراحی و ابعاد

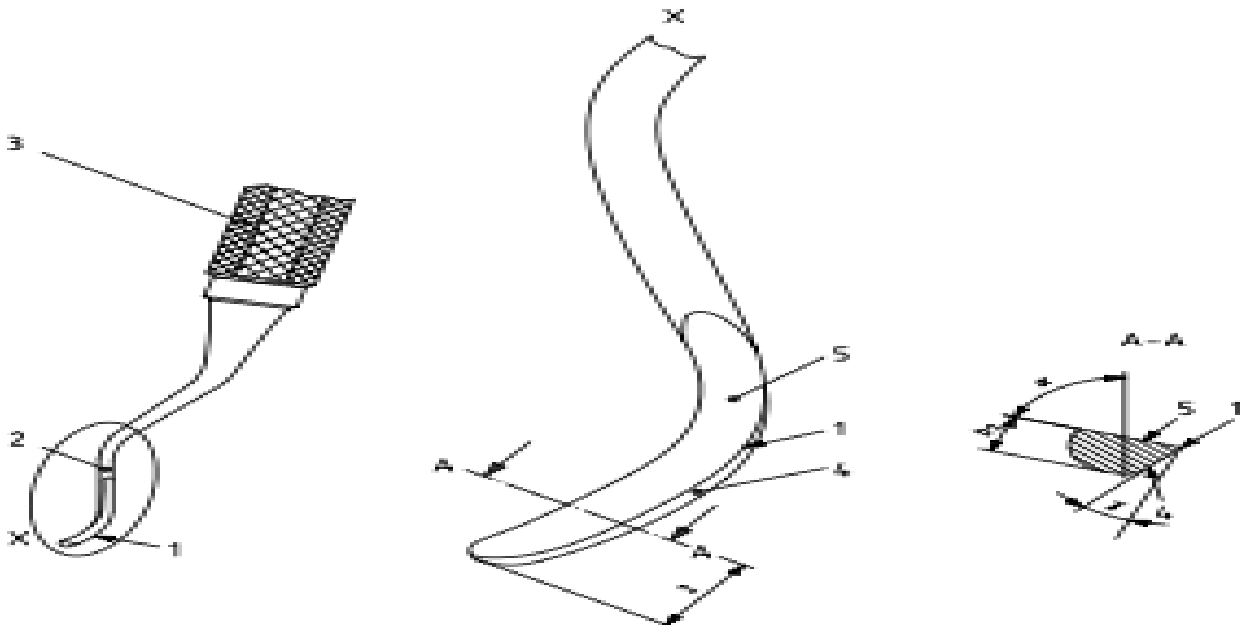
۴-۱ کلیات

الزامات کلی برای تراش دهنده‌های پریودنتال باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۷۱۹۹ باشد. تراش دهنده‌های پریودنتال باید با شکل‌های ۱ و ۲ و ابعاد ارائه شده مطابقت داشته باشند. نقاط اندازه‌گیری شده به همراه ابعاد در جدول ۲ فهرست شده‌اند. در پیوست الف از استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۷۱۹۹، جزئیات بیشتر یک روش اندازه‌گیری قابل کاربرد برای اکثر وسایل دستی دندانپزشکی آورده شده است.

۴-۲ طول کلی

طول کلی تراش دهنده‌های پریودنتال صرف نظر از طراحی وسیله باید حداکثر ۱۷۸mm باشد.

ابعاد بر حسب میلی‌متر هستند.

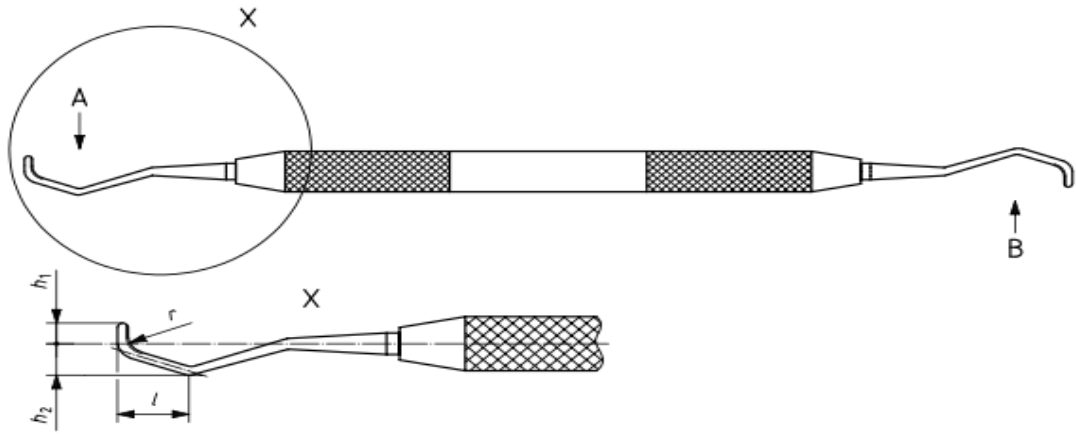


راهنما

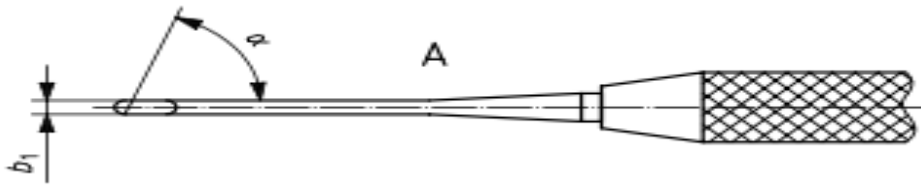
- ۱ - لبه تراش
- ۲ - اولین ساقه
- ۳ - دسته
- ۴ - سطح جانبی
- ۵ - سطح فک و صورت
- b_1 ضخامت تیغه
- α زاویه برش
- γ زاویه آزاد

شکل ۱- تعیین سطوح و زوایا برای تراش دهنده‌ی پریودنتال نوع Gr

ابعاد بر حسب میلی متر هستند.



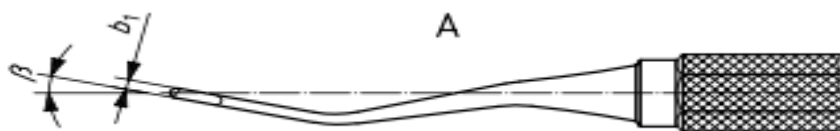
الف-انواع Gr ۱ تا ۱۸ (دید جانبی)



ب-انواع Gr ۱، ۳، ۵، ۷، ۹ (دید بالا)



پ-انواع Gr ۲، ۴، ۶، ۸، ۱۰ (دید بالا)



ت-انواع Gr ۱۱، ۱۴، ۱۵، ۱۸ (دید بالا)



ث-انواع Gr ۱۲، ۱۳، ۱۶، ۱۷ (دید بالا)

شکل ۲- انواع Gr تراش دهنده پریودنتال نوع Gr ۱ تا ۱۸

ابعاد بر حسب میلی‌متر هستند.
ابعاد زوایه‌ای بر حسب درجه هستند.

جدول ۱- ابعاد تراش دهنده پرپودنتال نوع Gr

نوع	b_1 $\pm 0,15$	b_2 $\pm 0,1$	h_1 $\pm 0,3$	h_2 $\pm 0,5$	l $\pm 0,7$	α ± 3	β ± 3	γ
Gr2 و Gr1	0,85	0,6	3,5	3	11,2	70	0	a
Gr 4 و Gr3	0,85	0,6	3,5	4,4	10,2	70	0	a
Gr 6 و Gr5	0,85	0,6	3,5	3,7	13,8	70	0	a
Gr8 و Gr7	0,85	0,6	3,5	5,7	11,3	70	0	a
Gr10 و Gr9	0,85	0,6	3,5	8	11,3	70	0	a
Gr 12 و Gr11	0,85	0,6	3,5	3,7	14,3	70	15	a
Gr14 و Gr13	0,85	0,6	3,5	3,7	14,3	70	25	a
Gr16 و Gr15	0,85	0,6	3,1	3,6	8,6	70	22	a
Gr18 و Gr17	0,85	0,6	2,2	8,6	12,5	70	44	a

a مقدارطبق نظر سازنده می‌باشد.

جدول ۲- نقاط اندازه‌گیری برای تراش دهنده پرپودنتال نوع Gr

ابعاد	نقاط اندازه‌گیری
b_1	عرض تیغه
b_2	ضخامت تیغه
h_1	ارتفاع تیغه
h_2	ارتفاع ساقه
l	طول خم اول
r	شعاع تیغه
α	زاویه برش
β	زاویه انحنا
γ	زاویه آزاد

۵ کد گذاری رنگی

بهتر است برای مجموعه حداقل تراش دهنده پرپودنتال نوع Gr از کدگذاری رنگی نشان داده شده در جدول ۳ استفاده شود. کدگذاری رنگی مطابق با نظر تولید کننده انجام می‌شود.

جدول ۳ - کدگذاری رنگی برای تراش دهنده پرپودنتال

نوع	کدگذاری رنگی	ناحیه
Gr 6 و Gr 5	زرد	دندان‌های جلو/□آسپاب کوچک
Gr 8 و Gr 7	سبز	دندان‌های آسیاب و دندان‌های آسیاب کوچک، دهانی و زبانی / کامی
Gr 12 و Gr 11	قرمز/ نارنجی	دندان‌های آسیاب و دندان‌های آسیاب کوچک، قسمت وسطی، انشعابیت
Gr 14 و Gr 13	آبی	دندان‌های آسیاب و دندان‌های آسیاب کوچک، قسمت دور، انشعابیت