



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۷۴۰۶

چاپ اول

۱۳۹۲

INSO

17406

1st. Edition

2014

وسایل چرخشی دندانپزشکی - قطرهای نامی  
و عدد کد شناسه

**Dental rotary instruments – Nominal  
diameters and designation Code number**

**ICS: 11.060.25**

## 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 سازمان، 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 وارد کنندگان، 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 پیشنهادات 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 ذیصلاح 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 سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می دهد به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد (ISO)<sup>۱</sup> کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (IEC)<sup>۲</sup> و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)<sup>۳</sup> است و به عنوان تنها رابط<sup>۴</sup> کمیسیون کدکس غذایی (CAC)<sup>۵</sup> در کشور فعالیت می کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی های خاص کشور، از آخرین پیشرفتهای 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 سازمان ها 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 آن ها نظارت می کند. ترویج دستگاه بین المللی یکاها، کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، تعیین عبار 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 Electrotechnical Commission

3- International Organization for Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legale)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

## کمیسیون فنی تدوین استاندارد

### "وسایل چرخشی دندانپزشکی - قطرهای نامی و عدد گد شناسه"

#### رئیس:

نوجه دهیان، هانیه

(دکترا مهندسی پزشکی-بیومتریال)

#### سمت و/یا نمایندگی

استادیار دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم

پزشکی شهید بهشتی

#### دبیر:

طیب زاده، سید مجتبی

(فوق لیسانس مهندسی پزشکی)

کارشناس مسئول گروه پژوهشی مهندسی

پزشکی پژوهشگاه استاندارد

#### اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

امجدی، پریرسا

(دکترای دندانپزشکی)

کارشناس دانشکده دندانپزشکی دانشگاه

شهید بهشتی

حاذق جعفری، کوروش

(دکترای دامپزشکی)

کارشناس مسئول گروه پژوهشی مهندسی

پزشکی پژوهشگاه استاندارد

حمید بهنام، غزال

(فوق لیسانس فیزیک پرئوپزشکی)

کارشناس مسئول اداره نظارت بر اجرای

استاندارد

فائق، فرانک

(فوق لیسانس فیزیک پزشکی)

معاون پژوهشکده برق، مکانیک و ساختمان

پژوهشگاه استاندارد

فرجی، رحیم

(فوق لیسانس شیمی)

کارشناس گروه پژوهشی مهندسی پزشکی

پژوهشگاه استاندارد

نیک آیین، زیبا

(دکترای مهندسی پزشکی)

عضو هیئت علمی سازمان پژوهشهای علمی و

صنعتی ایران

## فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ج	آشنایی با سازمان ملی استاندارد
د	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
ط	پیش گفتار
ی	مقدمه
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ قطرهای نامی و شناسه
۱	۳ جدول ۱- قطرهای نامی و شماره گد شناسه آنها
۳	پیوست الف(اطلاعاتی)-کتابنامه

## پیش گفتار

استاندارد "وسایل چرخشی دندانپزشکی - قطرهای نامی و عدد کُد شناسه" که پیش نویس آن در کمیسیون های مربوط توسط سازمان ملی استاندارد ایران تهیه و تدوین شده و در چهارصد و سی و هشتمین اجلاسیه کمیته ملی استاندارد مهندسی پزشکی مورخ ۹۲/۱۲/۷ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می شود .

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 هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

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

ISO 2157:1992, Dental rotary instruments - Nominal diameters and designation Code number

این استاندارد یکی از چندین استاندارد پایه برای وسایل چرخشی دندانپزشکی است و به صورت جدول، یکسری از قطرهای نامی برای قسمت های کاری وسایل چرخشی دندانپزشکی تنظیم شده است. این استاندارد همچنین شناسه های مطابق با این قطرها را فهرست می کند. این شناسه ها قطرها را، بر حسب دهم میلی متر، در شکل یک عدد سه رقمی که به صورت قسمتی از کد عددی در استاندارد ISO 6360 استفاده می شود را ارائه می دهد. [3] [2]

قطرهای نامی در گستره ۰٫۵ mm تا ۳۰ mm در این استاندارد نسبت به ویرایش های قبلی ISO 2157 حفظ شده است. هرچند در گستره ۲٫۵ mm تا ۱۰ mm تعدادی قطرهای تکمیلی مطابق با سری R20 استاندارد ملی ایران شماره ۲۷۰۰ اضافه شده است. توصیه می شود در گستره ۲٫۵ mm تا ۱۰ mm برای قطرهای قدیمی به منظور کاهش عدد قطرها در این سطح از ۲۱ قطر به ۱۲ قطر، قطرهای سری R20 جایگزین شوند.

در گستره ۱۰ mm تا ۳۰ mm قطرهای بر مبنای اعداد R20 در حال حاضر استفاده عمومی دارند.

## وسایل چرخشی دندانپزشکی - قطرهای نامی و عدد گد شناسه

### ۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین قطرهای نامی قسمت های فعال وسایل چرخشی دندانپزشکی به عنوان مثال فرزها، فرزهای لابراتواری، وسایل سنگ زنی، وسایل الماسی و ماندل ها و شناسه آنها می باشد. این استاندارد قطرهای وسایل معالجه ریشه دندان<sup>۱</sup> را در بر نمی گیرد.

### ۲ قطرهای نامی و شناسه

قطرهای نامی، برحسب میلی متر، و شناسه بر حسب عدد گد قسمت های کاری وسایل چرخشی دندانپزشکی باید از موارد فهرست شده در جدول ۱ انتخاب شوند.

جدول ۱- قطرهای نامی و عدد گد شناسه

عدد گد شناسه	قطرهای نامی mm سری های R20
۱۰۰	۱۰
۱۱۲	۱۱/۲
۱۲۵	۱۲/۵
۱۴۰	۱۴
۱۶۰	۱۶
۱۸۰	۱۸
۲۰۰	۲۰
۲۲۴	۲۲/۴
۲۵۰	۲۵
۲۸۰	۲۸
۳۰۰	۳۰

عدد گد شناسه	قطرهای نامی mm	
	سری های R20	
۰۲۵	۲,۵	۲,۵
۰۲۷		۲,۷
۰۲۸	۲,۸	
۰۲۹		۲,۹
۰۳۱		۳,۱
۰۳۱	۳,۱۵	
۰۳۳		۳,۳
۰۳۵		۳,۵
۰۳۵	۳,۵۵	
۰۳۷		۳,۷
۰۴۰	۴	۴
۰۴۲		۴,۲
۰۴۵	۴,۵	۴,۵
۰۴۷		۴,۷
۰۵۰	۵	۵
۰۵۵		۵,۵
۰۵۶	۵,۶	
۰۶۰		۶
۰۶۳	۶,۳	
۰۶۵		۶,۵
۰۷۰		۷
۰۷۱	۷,۱	
۰۷۵		۷,۵
۰۸۰	۸	۸
۰۸۵		۸,۵
۰۹۰	۹	۹
۰۹۵		۹,۵

عدد گد شناسه	قطرهای نامی mm
۰۰۵	۰,۵
۰۰۶	۰,۶
۰۰۷	۰,۷
۰۰۸	۰,۸
۰۰۹	۰,۹
۰۱۰	۱
۰۱۲	۱,۲
۰۱۴	۱,۴
۰۱۶	۱,۶
۰۱۸	۱,۸
۰۲۱	۲,۱
۰۲۳	۲,۳



پیوست الف

(اطلاعاتی)

کتابنامه

[۱] استاندارد ملی ایران شماره ۲۷۰۰ : سال ۱۳۹۲ اعداد ترجیحی-سری اعداد ترجیحی.

[2] ISO 63604:1985, Dental rotary instruments - Number coding System - Part 1: General characteristics.

[3] ISO 6360-2:1986, Dental rotary instruments - Number coding System - Part 2: Shape and specific characteristics.