

دستورالعمل نصب بارکد بر روی کالاها

شناسه واحد و منحصر به فرد کالاها سبب مدیریت مؤثر در زنجیره تأمین و توزیع موجودیتهای سازمان و تبادل الکترونیکی داده‌های مرتبط، ایجاد رقابت سالم صنعتی و همچنین هماهنگی با نظام‌های ساختار یافته شماره‌گذاری بین‌المللی می‌گردد. استفاده از استانداردهای ایران کد و معرفی کالاها با کد ملی و نام منحصر به فرد، امکان شناسایی مؤثرتر کالاها و در نتیجه تسهیل در امر تجارت را به دنبال خواهد داشت. همچنین بهره‌گیری عملیاتی از آن در سطح وسیع تولیدات کشور موجب مدیریت بهتر کالا در زنجیره‌های تأمین در سطح کلان و خرده‌فروشی خواهد شد. لذا، جهت مدیریت مؤثرتر کالا در سطح ملی استفاده از ایران کد توصیه می‌شود.

همچنین به منظور هماهنگی در سیستم توزیع در سطح بین‌الملل، شماره جهانی اقلام تجاری (GTIN) توسط سازمان جهانی استاندارد (GS1) به کشورها توصیه شده است. از این رو شرکت‌ها و بنگاه‌هایی که تمایل دارند کالاهای خود را به خارج از مرزهای جمهوری اسلامی ایران صادر نمایند و یا کالاهایی را برای توزیع در داخل کشور وارد نمایند، ضرورت ایجاد می‌کند نسبت به نصب این کدها بر روی کالاهای خود اقدام نمایند تا در تجارت خود (واردات و صادرات) با مشکلی مواجه نشوند.

برای اجتناب از اختلال و چندگانگی در مدیریت کالاها، میان کد ملی کالاها در نظام ملی طبقه‌بندی و شماره‌گذاری کالا و خدمات، همچنین شماره جهانی اقلام تجاری تناظر برقرار شده است. به عبارت دیگر این دو شماره با یکدیگر معادل و متناظر هستند. ورود کالا با کد بین‌المللی به شبکه‌های توزیع داخلی هیچ‌گونه محدودیتی ایجاد نخواهد کرد ولی ذکر این نکته ضروری است که بر اساس مصوبه دولت هر کالا جهت ارائه در زنجیره تأمین ملی باید دارای کد ملی در سامانه ایران کد باشد. کد ملی کالا صرفاً در سطح زنجیره‌های تأمین کشور کاربرد دارد.

برای آن که بتوان از مزایای این کدها در داخل و خارج از کشور بهره‌مند شد می‌توان این کدها را با استفاده از ابزار نمایشی بارکد بر روی کالاها نصب نمود تا پویای اطلاعات برای دستگاه‌های پویاگر که عمدتاً در خرده‌فروشی‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند، تسهیل گردد. استفاده از بارکد برای نمایش شماره جهانی اقلام تجاری برای نصب بر روی کالاها متداول است و بر روی محصولات، بارکدهای ۱۳ رقمی مورد استفاده قرار می‌گیرد. به منظور درج کد ملی بر روی کالاها هم می‌توان از ابزار نمایشی بارکد استفاده کرد. این کار سبب می‌شود سرعت تبادل و به اشتراک‌گذاری اطلاعات کالاها افزایش یافته و اطلاعات کالاها به صورت الکترونیکی به کامپیوترها انتقال یابد. تطبیق بارکد روی محصولات با بارکد موجود در کاتالوگ الکترونیکی امکان‌پذیر می‌شود. دریافت اطلاعات مربوط به کالا قبل از سفارش یا خرید آن از طریق موبایل (Mobile Commerce) که توسط مرکز در حال پیاده‌سازی است.

چه نوع کالایی به چه نوع شماره‌ای نیاز دارد؟

از یک منظر کالاها در سه دسته قرار می‌گیرند. یک دسته کالاهایی هستند که در داخل کشور تولید می‌شوند و برای توزیع در خارج کشور صادر می‌شوند (کالاهای صادراتی). دسته دیگر مربوط به کالاهایی است که از خارج کشور

برای توزیع داخلی وارد می‌شوند. دسته آخر مربوط به کالاهایی می‌شود که تولید و توزیع آنها صرفاً در داخل کشور صورت می‌گیرد. قواعد کدهای و تعبیه بارکد بر روی کالاها در ادامه تشریح می‌شود.

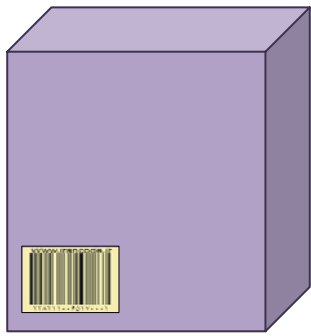
نوع کالا	کد ملی	بارکد نمایش‌گر کد ملی	GTIN	بارکد نمایش‌گر GTIN
صادراتی	✓	×	✓	✓
وارداتی	✓	×	✓	✓
تولید و توزیع داخلی	✓	✓	×	×

۱. براساس مصوبه هیأت وزیران تمامی کالاهای تولید شده و عرضه شده در سطح کشور باید دارای کد ملی باشند.
۲. برای کالاهایی که صادر یا وارد می‌شوند الزامی برای تعبیه بارکد نشان‌دهنده کد ملی بر روی آنها وجود ندارد. اما کالاهایی که در داخل تولید و توزیع می‌شوند ملزم به نصب بارکد مربوطه بر روی محصول هستند.
۳. کالاهای صادراتی و وارداتی به جهت حضور در سطح بین‌المللی ملزم به دریافت شماره جهانی اقلام تجاری (GTIN) هستند. اما برای کالاهایی که در داخل تولید و توزیع می‌شوند الزامی وجود ندارد.
۴. کالاهای وارداتی و صادراتی برای آن که مشکلی را در خرده‌فروشی چه در داخل و چه در خارج از کشور نداشته باشند باید بارکد نشان‌دهنده شماره جهانی اقلام تجاری را بر روی محصول خود نصب نمایند. ولی این کار برای کالاهایی تولید و توزیعی داخلی ضرورتی ندارد.

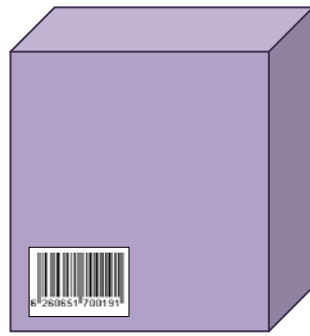
جانمایی بارکدها

تولیدکنندگان و عرضه‌کنندگان کالا لازم است جانمایی لازم جهت چاپ بارکد نشان‌دهنده کد ملی و شماره جهانی اقلام تجاری (GTIN) را بر حسب نوع کالا (صادراتی، وارداتی، تولیدی و توزیعی داخلی) روی بسته‌های خود پیش‌بینی نمایند. یک بارکد به سه صورت می‌تواند در روی یک قلم کالای تجاری یا بسته‌بندی آن قرار گیرد:

۱. روی بسته‌بندی کالا باشد؛
 ۲. قسمتی از طراحی برچسب تجاری کالا باشد؛
 ۳. روی یک برچسب چاپ شده باشد که بطور مجزا روی کالا قرار گیرد.
- ترجیحاً بارکدها را در قسمت پایین و در پشت بسته‌بندی کالا و بین ۸ میلی‌متر تا ۱۰۰ میلی‌متر از لبه بسته‌بندی تعبیه می‌کنند. (شکل ۱) برای پویس بهتر، لازم است تا بارکدها در یک سطح صاف چاپ گردد و در گوشه‌ها، درزها و چین‌های بسته‌بندی قرار نگیرد. همچنین برای پویس دقیق‌تر پیشنهاد می‌شود که بارکدهایی که روی سطوح انحنادار (بسته‌بندی‌های استوانه‌ای شکل) قرار می‌گیرند به صورت نرده‌بانی چاپ شوند. (شکل ۲)

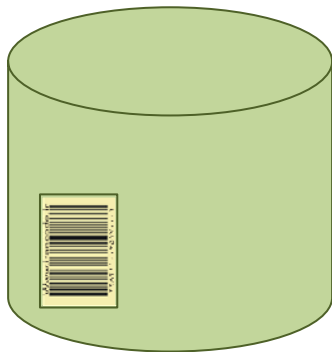


(ب)



(الف)

شکل ۱- نصب بارکد نشان‌دهنده
GTIN بر روی کالا(الف) نصب
بارکد نشان‌دهنده کد ملی بر
روی کالا (ب)



(ب)



(الف)

شکل ۲- نصب بارکد نشان‌دهنده
GTIN بر روی کالای استوانه‌ای
(الف) نصب بارکد نشان‌دهنده کد
ملی بر روی کالای استوانه‌ای (ب)

نکات جانمایی و قرارگیری بارکدها یا برچسب آنها

۱. بارکدها یا برچسب آنها باید به‌طور واضح در مسیر و حوزه دید بیننده قرار گیرد.
۲. بارکدها یا برچسب آنها نباید به روی اطلاعات مصرفی و حقوقی مانند وزن، محتوا، تاریخ مصرف و کشور تولیدکننده قرار گیرند.
۳. بارکدها روی کیسه‌های پلاستیکی یا بسته‌های با پوشش کاغذهای زورقی (بسته متالایز) باید در وسط کیسه به فاصله یک سوم از ته کیسه و دور از لبه‌های آن قرار گیرد.
۴. بارکدها روی بسته‌های کارتنی باید در امتداد لبه عمودی آن قرار گیرد. ارتفاع این بارکد باید حداقل ۳۲ میلی‌متر (۱/۲۵ اینچ) در نظر گرفته شده و به فاصله ۱۹ میلی‌متر (۰/۷۵ اینچ) از لبه عمودی و ۳۲ میلی‌متر از لبه افقی قرار گیرد.
۵. بارکدها روی بسته‌های پالتی باید به فاصله بین ۴۰۰ تا ۸۰۰ میلی‌متر (۱۶ تا ۳۲ اینچ) از پایه افقی آن و حداقل ۵۰ میلی‌متر (۲ اینچ) از لبه عمودی آن قرار گیرد. پالت‌هایی که کمتر از ۴۰۰ میلی‌متر ارتفاع دارند، بارکد آنها باید در فضای بالای پالت قرار گیرد.

ابعاد و نحوه قرارگیری بارکد نمایش گر کد ملی و بارکد نمایش گر شماره جهانی اقلام تجاری (GTIN)

۱. ابعاد بارکد نمایش گر کد ملی و بارکد نمایش گر شماره جهانی اقلام تجاری (GTIN) به طور معین و ثابت تعریف شده‌اند و بر اساس جدول توصیه می‌شوند. بطور کلی کوتاه کردن نماد بارکد (در بعد ارتفاع آن) به دلیل از دست رفتن توانایی پویش صحیح بارکد از جهات مختلف و همچنین کاهش اثربخشی عملیات پویش در نقطه پایانه‌های فروش (POS) توصیه نمی‌گردد.

ضریب بزرگ‌نمایی	ابعاد بارکد (میلی‌متر)	
	پهنا	ارتفاع
۰/۸۰	۲۹/۸۳	۲۰/۷۳
۰/۸۵	۳۱/۷۰	۲۲/۰۲
۰/۹۰	۳۳/۵۶	۲۳/۳۲
۰/۹۵	۳۵/۴۳	۲۴/۶۱
۱/۰۰	۳۷/۲۹	۲۵/۹۱
۱/۰۵	۳۹/۱۵	۲۷/۲۱
۱/۱۰	۴۱/۰۲	۲۸/۵۰
۱/۱۵	۴۲/۸۸	۲۹/۸۰
۱/۲۰	۴۴/۷۵	۳۱/۰۹
۱/۲۵	۴۶/۶۱	۳۲/۳۹
۱/۳۰	۴۸/۴۸	۳۳/۶۸
۱/۳۵	۵۰/۳۴	۳۴/۹۸
۱/۴۰	۵۲/۲۱	۳۶/۲۷
۱/۴۵	۵۴/۰۷	۳۷/۵۷
۱/۵۰	۵۵/۹۴	۳۸/۸۷
۱/۵۵	۵۷/۸۰	۴۰/۱۶
۱/۶۰	۵۹/۶۶	۴۱/۴۶
۱/۶۵	۶۱/۵۳	۴۲/۷۵
۱/۷۰	۶۳/۳۹	۴۴/۰۵
۱/۷۵	۶۵/۲۶	۴۵/۳۴
۱/۸۰	۶۷/۱۲	۴۶/۶۴
۱/۸۵	۶۸/۹۹	۴۷/۹۳
۱/۹۰	۷۰/۸۵	۴۹/۲۳
۱/۹۵	۷۲/۷۲	۵۰/۵۲
۲/۰۰	۷۴/۵۸	۵۱/۸۲

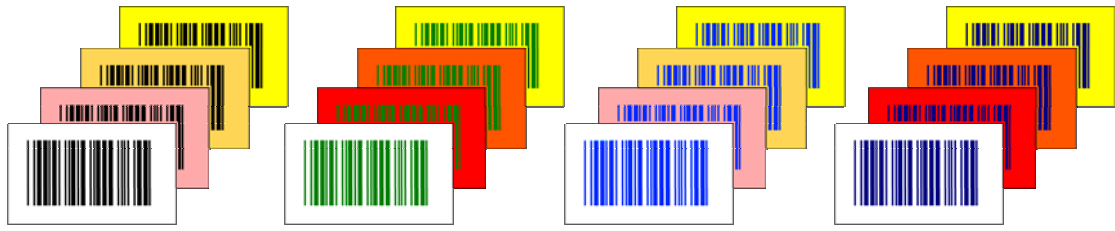
۲. نظر به اینکه در پرتال اطلاع‌رسانی ملی کالا یک صفحه شخصی برای اشخاص حقوقی و حقیقی عرضه‌کننده کالا (تولیدی و توزیعی) در نظر گرفته شده است و کلیه مصرف‌کنندگان در سطح ملی و بین‌المللی می‌توانند از طریق پرتال اطلاع‌رسانی ملی کالا به اطلاعات محصول به صفحه شخصی شرکت دسترسی پیدا نمایند، لذا آدرس سایت ایران‌کد در نمودار بارکد نمایش‌گر کد ملی لحاظ گردیده است. (شکل ۳)



شکل ۳- نمودار بارکد نشان‌دهنده کد ملی و بارکد نشان‌دهنده شماره جهانی تجاری اقلام

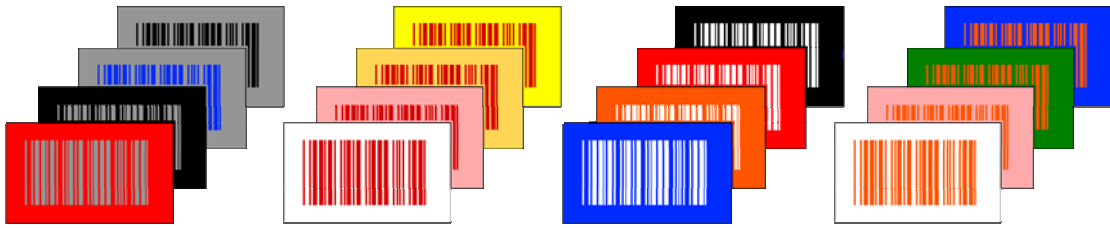
راهنمای رنگ بارکد

ترکیبات رنگی بسیاری را می‌توان برای ارایه خطوط تیره و پس‌زمینه روشن بارکد به کار برد. به عنوان یک اصل کلی رنگ‌های آبی، سبز و فیروزه‌ای در موقع عبور از پرتو نورخوانی مادون قرمز از خود زمینه تیره‌ای باقی می‌گذارند، در حالی که رنگ‌های ارغوانی، قرمز و زرد با زمینه روشن هم‌خوانی دارند. میله‌های بارکد به رنگ‌های مشکی (سیاه)، سبز، آبی، بنفش با پس‌زمینه‌های سفید، صورتی، پرتقالی، و زرد قابل نورخوانی است و در پوشش بارکد مشکلی ایجاد نخواهد کرد. در حالی که میله‌های بارکد به رنگ‌های سفید، صورتی، سیاه با پس‌زمینه‌های سیاه، سرخ، پرتقالی، خاکستری، آبی، سبز و زرد قابل نورخوانی نبوده و در پوشش آن مشکل ایجاد خواهد شد.



(الف) بارکدهایی با ترکیبات رنگی قابل پوشش برای پوشش‌گرها

(ب) بارکدهایی با ترکیبات رنگی غیر قابل پوشش برای پوشش‌گرها



شکل ۴- بارکدها با ترکیبات رنگی مختلف

جهت تفکیک بهتر بارکد نمایش‌گر کد ملی و بارکد نمایش‌گر شماره جهانی اقلام تجاری (GTIN) از زمینه رنگ

زرد کم‌رنگ برای بارکد نمایش‌گر کد ملی توصیه می‌شود.