

# Објаснување на параметрите кои влијаат врз оцената на бар кодот кога тој не ги поминува ISO тестовите

Во овој документ дадени се детали за неуспехот на ISO тестот врз даден бар код. Во продолжение дадени се параметрите кои се внесени во Извештајот за верификација кој што го имате добиено од нас, погледнете ги редоследно дадените параметри и пронајдете го одговорот зошто вашиот бар код не го поминал тестот и што може во однос на тоа Вие да направите.

- Не ги задоволува сите EAN.UCC препораки и ISO оценки
- Омни-дирекционална скенирање на каса
- Автоматско скенирање(Општа дистрибуција)
- Во согласност со EAN.UCC препораките за локација
- ISO Оценка (0.0 - 4.0)
- Рата на скенирање
- Коментар критичен за бизнисот
- Зголемување
- X-димензија
- Висина на бар код
- Мирни зони
- GTIN цифра за проверка
- Општа репрезентација
- Валидност на GTIN
- Вкупна ISO Оценка
- Декодирање
- Контраст на симболот
- Минимална рефлексија
- Контраст на краевите
- Модулација
- Дефекти
- Декодабилност
- Физички димензии и тежина
- Локација
- Ширина на барови
- Препорака



## Не ги задоволува сите GS1 препораки и ISO оценки

Ова е вкупна оценка. За да видите поради што вашиот примерок не го поминал процесот на верификација, погледнете ги останатите параметри од извештајот.

### Омни-дирекционално скенирање на каса (продажба, POS скенирање)

Доколку во извештајот во овој дел имате X тоа значи дека бар код симболот не ги задоволува барањата за скенирање со скенери кои се користат во супермаркетите, услужните станици и се поголемиот број на продажни салони во другите сектори. Овие барања, побаруваат почитување на точно дефиниран однос меѓу ширината и висината на бар код симболот како и одредени локациски побарувања. Детали се дадени во останатите секции на извештајот.

### Автоматско скенирање (Општа дистрибуција и логистичко скенирање)

Доколку во извештајот во овој дел имате X тоа значи дека бар код симболот не ги задоволува барањата за скенирање во магацините и дистрибутивните системи кои користат најосновна форма на автоматизирани системи за скенирање кои побаруваат да бар код симболот исполнува одредени услови како големина, висина и локација. Ова е затоа што едноставните системи за идентификација имаат фиксни скенери кои целат на 48мм странично на трговската единица која што поминува покрај нив. Детали за овој дел се дадени во останатите секции на извештајот.

### Во согласност со GS1 препораките за поставеност на симболот

Доколку во извештајот во овој дел имате X тоа значи дека бар код симболот не ги задоволува барањата за добра поставеност на производот за лесно скенирање. Детали ќе бидат дадени во секциите од извештајот што следат.

### ISO Оценка на симболот (0.0 - 4.0)

Доколку во извештајот во овој дел имате X тоа значи дека бар код симболот не добил прелазна оценка по ISO скалата на оценување, оценка која генерално се однесува на рефлективните својства на симболот и „видливоста“ бар код симболот при скенирање. За да ја подобрите својата ISO оценка погледнете ги останатите детали на индивидуално измерените параметри и извршете корекција на оние кои имаат незадоволителна оценка.

### Рата на скенирање

Ова е резултат од скенирањето е изведено со обичен рачен скенер, а не со верификатор кој претставува научен тест инструмент. Забелешка: овој тест само по себе не е научен и е несигурен. Скенерите на бар кодови се различни и различно се однесуваат еден од друг, фактот дека еден скенер ќе прочита даден бар код не значи дека истиот ќе биде прочитан и од друг скенер. Само позитивна оценка од целиот тест е доказ за исполнување на минимални критериуми за читливост на бар кодот секаде и секогаш од прв пат. „Ратата на скенирање“ се става во извештај само на инсистирање на некои големи корисници на верификационите извештаи кои сакаат да имаат дополнителен параметар при одлуката дали да прифатат бар код со негативна оценка од верификацијата, додека добавувачот изврши корекција на бар код симболот, или да не го прими продуктот со лош бар код симбол се до неговото преработување.

### Коментар

Секој коментар е значаен за подобрување на квалитетот на бар код симболот со цел тој да го помине тестот за верификација.



## Промена на димензиите (Зголемување)

Негативна оцена за овој параметар значи дека бар код симболот е премногу голем или премногу мал. (Забелешка, висината се оценува посебно од „големината“, која се однесува ефикасно само на хоризонталната димензија). Зголемувањето се дефинира како процент од „стандардната“ или „номиналната“ големина од 100%. За повеќе детали за дефинираните големини погледнете го основниот прирачник за изработка на бар код симболи.

- За да се добие позитивна оцена за овој параметар променете ја големината на бар код симболот според дадените препораки од GS1.

## X-димензија

Овој параметар се однесува на ширината на баровите во бар код симболот и е алтернативен начин за изразување на големина на бар код симбол. Во најголем дел од бар код симболите секој бар и празно место треба да бидат со иста ширина како најтесниот бар или два, три или четири пати пошироки во споредба со него. За повеќе детали за дефинираните X-димензии погледнете го основниот прирачник за изработка на бар код симболи.

- За корекција на овој параметар променете ја големината на бар код симболот.

## Висина на бар код симбол

Доколку во овој дел имаме X тоа значи дека бар код симболот е скратен (премногу кус). За потребните големини на GS1 бар код симболите погледни го основниот прирачник за изработка на бар код симболи. Бар код симболите ITF-14 и GS1-128 мора да бидат минимум 32mm високи за да ги задоволат побарувањата за читливост во било кои скенирачки околини во која можат да се најдат и минимум 13mm високи за да можат да се прочитаат само со рачни скенери.

Имајте на ум дека е можно печатење на бар код симболи со поголема висина, но не и со помала ширина. Печатењето на бар код симболи со поголема висина е препорачливо бидејќи на тој начин се постигнува поголема скенибилност на продуктот и се подобрува ракувањето со продуктот.

## Мирни зони

(Познати и како светли маргини) Доколку кај овој параметар имаме X, тоа значи дека нема доволно празен простор на страната на бар код симболот каде што е добиен X. Доволно празен простор е потребен за да се одделат податоците од бар код симболот од шумовите кој скенерот ги генерира како што поминува врз боите со различен контраст на својот пат при скенирање на бар код симболот. Доколку немаме доволно празен простор, софтверот кој што го врши декодирањето ќе биде „збунет“ од шумовите кои се појавуваат како дел од симболот. Мирните зони вообичаено се десет пати поголеми од X-Димензијата, повеќе детали на сајтот на GS1 Македонија.

Имајте на ум дека дефинираната ширина е секогаш минимално препорачаната, надминувањето на таа ширина секогаш е добредојдено.

- За корекција на овој параметар променете ја големината на мирната зона.

## GTIN цифра за проверка

Скратеницата GTIN доаѓа од Global Trade Item Number, ова е точниот термин кој најчесто се нарекува „бар код број“ или уште по грешно „бар код“. Последната цифра во GTIN се пресметува по посебен алгоритам и има битна примена за време на декодирањето на бар код симболот. Доколку бар код симболот има погрешна контролна цифра истиот нема да биде декодиран. За да го коригирате овој параметар посетете го сајтот на GS1 Македонија и искористете го калкулаторот на контролна цифра.





- За корекција на овој параметар пресметајте ја од ново контролната цифра.

## Општ облик

Доколку бар код симболот добие негативна оцена за „Општиот облик“ тоа значи проблем со еден од следните параметри:

- Изборот на симбологијата ( на пример, видот на бар код симбол)
- Соодносот на бројот на бројки кои ги содржи бар код симболот и тие печатени под него
- Граничните барови (се однесува само на ITF-14 бар кодовите). Овие гранични барови можат да се печатат околу било кој бар код симбол и се препорачливи кога бар код симболот се нанесува врз брановидни подлоги. Овие гранични барови се задолжителни само за ITF-14 бар кодовите печатени со плочи.
- Дали на единицата GTIN-от е единствен.

Целиот сет на можни грешки во општиот облик на бар код симболот е даден во GS1 Општите спецификации. Доколку бар код симболот падне кај Општиот облик детален опис на проблемот ќе биде даден во делот коментар на првата страна на добиениот извештај од верификацијата на бар код симболот.

- За корекција на проблем со општиот облик, откријте ја грешката и истата поправете ја

## Исправност на GTIN

Доколку вашиот бар код падне во овој дел тоа значи дека GTIN-от во вашиот бар код симбол не е ваша сопственост или сопственост на компанијата која го користи тој GTIN. Постојат неколку можни причинители на овој проблем:

- Корисникот има долг кон GS1 за бар код симболите кои ги има добиено.
- Корисникот не е член на GS1 и нема право на користење на посочениот GS1 GTIN
- Бројот е набавен од неовластен продавач кој што ја има искористено поранешната „дупка“ во договорот за користење на GS1 броеви за продажба на броеви на веќе не постоечки GS1 членки, кој дел повеќе не постои во GS1 овластувањето за доделување на бар код симболи

Производите кои се означени со неправилен GTIN речиси е невозможно да бидат прифатени од било кој трговец кој што е свесен за тоа. Доколку сте GS1 член вие го прекршувате договорот за користење на GS1 броевите со свесно користење на грешни броеви.

- За да ја коригирате оваа неправилност набавете и користете исправни GTIN-ови или инсистирајте вашите добавувачи да го прават тоа.

## Вкупна ISO оцена

Незадоволителна оцена на вкупната ISO оцена значи дека еден или повеќе индивидуални параметри кои се дадени во прилог не ги задоволуваат претходно дефинираните ISO побарувања за квалитет.

- За да се поправи овој проблем треба да ги откриете и поправите одделните параметри дадени во продолжение и на тој начин ќе добиете задоволителна оцена за вкупната ISO оцена.

## Декодирање

Доколку бар код симболот падне на тестот за декодабилност (иако истиот можеби е прочитан правилно од верификаторот) тоа значи дека бар код симболот не е со задоволителен квалитет за да биде правилно декодиран од обичните скенери кои ги има во маркетите.

- За корекција на овој параметар проверете ги и корегирајте ги поодделните атрибути кои довеле до пад на овој параметар.





## Контраст на симболот

Доколку бар код симболот падне на тестот за контраст тоа значи дека разликата во боите меѓу бар код симболот и позадината не е доволно голема за да обезбеди да скенерот има чист „поглед“ на бар код симболот. Имајте на ум дека скенерите користат црвена светлина и тие не ги гледаат боите исто како и ние луѓето. На пример црвената боја не е видлива за скенерите и тие ја препознаваат како бела, зелената и сината се детектира како црна, освен ако не е печатена во посветла варијанта.

Бар код симболот мора да биде изработен од две контрастни бои (бар код симбол нанесен врз транспарентна позадина многу ретко би функционирал), баровите мора да бидат во потемна боја од позадината. За да видите како правилно да ги комбинирате боите погледнете ја публикацијата Основен водич за баркодирање.

Можни причинители на пад на тестот:

- Истрошен рибон или тонер на печатач итн.
- Бојата на баровите е премногу светла, мастилото е премногу ретко
- Позадината е премногу темна поради составот на основата на подлогата, поради рециклирана амбалажа, провидна подлога итн.
- Амбиентално светло (Симбол кој што е изработен со лош контраст може добро да се скенира во недостаток на светлина, во темни простории, но да не се скенира воопшто во осветлени простории, ова е неприфатливо бидејќи бар код симболот мора да се скенира совршено во секаков вид на опкружување).
- За коригирање на овој параметар детектирајте го причинителот и истиот отстранете го.

## Минимална рефлексија

Алтернативен начин за претставување на „Контраст на симболот“, минималната рефлексија одредува дали темните делови на бар код симболот се доволно темни во споредба со светлите делови.

Можни причинители за пад на овој симбол:

- Светликави етикети
- Премногу светли барови на симболот, бледо мастило
- Премногу темна позадина како резултат на бојата на подлогата, рециклираната содржина, провидноста на материјалот итн.
- Пластифицирани или лакирани етикети
- Амбиентално светло.
- За корекција на овој параметар откријте го и отстранете го предизвикувачот.

## Контраст на краевите

Ова е мерка на острината на баровите, на пример дали секој бар има правилен и чист раб или дали бојата на баровите е нерамномерна со лоша дефиниција на баровите?

Можни причинители за пад на овој параметар:

- Несоодветен контраст на симболот
- Лошо печатење со прекини, точки итн.
- Истрошени глави на печатач предизвикуваат губење или намалување на острината на краевите.
- Истрошен рибон, сув или нерамномерно мастило.





- За корекција на овој параметар откријте го и отстранете го предизвикувачот.

## Модулација

Скенерите и верификаторите ги детектираат тенките празни места со помала рефлексija во споредба со широките празни места, па затоа тесните празни места потешко се „гледаат“ бидејќи тие рефлектираат помала светлина. Слично, тенките барови на симболот изгледаат помалку темно во споредба со широките барови и затоа тие потешко се гледаат бидејќи одбиваат повеќе светлина во споредба со широките барови.

Овој намален интензитет на рефлексija на тесните елементи споредени со широките елементи се нарекува модулација. Едноставно кажано оцената од модулацијата ни кажува колку тешко е за верификаторот да ги „види“ тесните празнини или барови и правилно да ги детектира.

Можни причинители на проблеми со модулацијата:

- Сите причинители спомнати кај контраст на симболот или контраст на краевите или
  - Факторот на намалување на ширината на баровите (BWR) – баровите се премногу широки, празнините се премногу тесни
  - Составот на супстратот (подлогата) – премногу светликава позадина кој што не е во можност подеднакво да ја рефлектира светлината од празните тесни места
  - Пластифицирани или лакирани етикети или етикети изложени на сличен начин на обработка која создава светликов слој
  - Проблеми за време на процесот на печатење – премногу мастило, премногу загреан медиум за време на термален трансфер.
- За корекција на овој параметар откријте го и отстранете го предизвикувачот.

## Дефекти

Дефект е светла точка на место каде што треба да има светла точка и обратно темна точка на место каде што треба да има светла точка. Пад на овој параметар значи дека бар код симболот има еден или повеќе пропусти кои можат да бидат „видени“ од скенерот како барови или празнини а истите не треба да бидат таму

Можни причинители на пад на овој параметар:

- Лоша покриеност со мастило како резултат на апсорпција, прскање, меурчиња, замачкување, голема температура на трансфер, истрошен или оштетен уред за печатење.
  - Дефекти на главата за печатење
  - Состав на подлогата.
- За корекција на овој параметар откријте го и отстранете го предизвикувачот.

## Декодабилност

Тестот за декодабилност го проверува секој карактер поодделно во однос на спецификациите кои ја дефинираат големината на баровите и празните места со чија комбинација се создава карактер. Пад на овој тест значи дека најмалку еден карактер во симболот не ги задоволува дефинираните спецификации, а тоа може да доведе до погрешно препознавање на тој карактер од обичните скенери и мешање со друга вредност или воопшто не препознавање на симболот.

Можни причинители:

- Неправилна ширина на баровите во симболот настаната за време на изработката или како резултат на виткање на плочите за печатење или нееднакво распределување на мастилото.
- Манипулација со големината на сликата на електронскиот бар код и уништување на релативната ширина на баровите.





Македонија

- Лошо димензионирани барови на плочата за печатење
- (за термални печатачи) прегорени елементи кои ги кратат краевите на баровите.
- (за термални печатачи) не усогласеност меѓу ширината на елементите на главата за печатење и ширината на баровите кои главата се труди да ги печати.
- За корекција на овој параметар откријте го и отстранете го предизвикувачот.