

2023

Statistické přejímky srovnáváním -  
Část 2: Přejímací plány LQ pro kontrolu izolovaných dávek

ČSN  
ISO 2859-2

01 0261

Sampling procedures for inspection by attributes -  
Part 2: Sampling plans indexed by limiting quality (LQ) for isolated lot inspection

Regles d'échantillonnage pour les contrôles par attributs -  
Partie 2: Plans d'échantillonnage pour les contrôles de lots isolés, indexés d'après la qualité limite (QL)

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 2859-2:2020. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 2859-2:2020. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

## Národní předmluva

### Změny proti předchozí normě

Norma byla technicky revidována a nahrazuje předchozí normu ČSN ISO 2859-2:1992. Opouští se přejímací plány na základě AQL, vypouští se postupy občasných přejímek a přejímací plány dvojnásobným a několikerým výběrem. Upouští se od grafického zobrazení OC křivek, které jsou ve větší míře nahrazeny tabulkami. Zavádí se nově v této normě počet neshod na jednotku. Pro počet neshod na jednotku se zavádí nový pojem korelace počtu neshod. Dále viz Předmluva.

### Informace o citovaných dokumentech

ISO 2859-1 zavedena v ČSN ISO 2859-1 Statistické přejímky srovnáváním - Část 1: Přejímací plány AQL pro kontrolu každé dávky v sérii

ISO 3534-1 zavedena v ČSN ISO 3534-1 Statistika - Slovník a značky - Část 1: Obecné statistické termíny a termíny používané v pravděpodobnosti

ISO 3534-2 zavedena v ČSN ISO 3534-2 Statistika - Slovník a značky - Část 2: Aplikovaná statistika

### Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k předmluvě a k článkům 3.5.1, 7.2 a 7.3 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: TriloByte Statistical Software, IČO 25953877, Ing. Karel Kupka, Ph.D. & Ph.D.

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Kristýna Hanušová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

ICS 03.120.30

Obsah

Strana

<b>1.....</b> Předmět normy..... ..... 6	
<b>2.....</b> Citované dokumenty..... ..... 6	
<b>3.....</b> Termíny, definice, značky a zkratky termínů..... 6	
<b>3.1.....</b> Termíny a definice..... 6	
<b>3.2.....</b> Značky a zkratky termínů..... 7	
<b>4.....</b> Výběr přejímacího plánu..... 8	
<b>4.1.....</b> Obecně..... 8	
<b>4.2.....</b> Výběr mezní kvality (LQ)..... 9	
<b>4.3.....</b> Získání přejímacího plánu..... .. 10	
<b>5.....</b> Přijetí a nepřijetí..... 11	

<b>5.1.....</b> Výběr vzorků.....	11
<b>5.2.....</b> Přijetí dávek.....	11
<b>5.3.....</b> Zacházení s nepřijatými dávkami.....	11
<b>5.4.....</b> Přijaté dávky s jednou nebo více neshodnými jednotkami nebo neshodami.....	11
<b>5.5.....</b> Znovu předložené dávky.....	11
<b>6.....</b> Vzorkování neshod.....	11
<b>6.1.....</b> Vzorkování neshod pro dávky s korelovanými neshodami.....	11
<b>6.2.....</b> Vzorkování neshod pro dávky bez korelace neshod.....	11
<b>6.3.....</b> Obecná doporučení při vzorkování neshod.....	11
<b>7.....</b> Příklady.....	12
<b>7.1.....</b> Příklad vzorkování neshodných jednotek.....	12
<b>7.2.....</b> Příklad vzorkování neshod pro dávky s korelací.....	12
<b>7.3.....</b> Příklad vzorkování neshod pro dávky bez korelace.....	12
<b>8.....</b> Dodatečné informace o tabulkách.....	13
<b>8.1.....</b> Tabulky 8 až 15.....	13
<b>8.2.....</b> Tabulky 16	

a 17.....	.....
..... 13	
<b>Příloha A</b> (informativní) Statistické vlastnosti přijímacích plánů jedním výběrem.....	32
<b>Příloha B</b> (informativní) Výpočet statistických ukazatelů.....	34
<b>Příloha C</b> (informativní) Informace o zdůvodnění konfidenčních intervalů.....	38
Bibliografie.....	.....
.....	39



## **DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM**

© ISO 2020

Veškerá práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být, není-li specifikováno jinak nebo nepožaduje-li se to v souvislosti s její implementací, reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým ani mechanickým, včetně pořizování fotokopíí nebo zveřejňování na internetu nebo intranetu, bez předchozího písemného souhlasu. O souhlas lze požádat buď ISO na níže uvedené adrese, nebo členskou organizaci ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office  
CP 401 · Ch. de Blandonnet 8  
CH-1214 Vernier, Geneva  
Tel.: + 41 22 749 01 11  
Fax: + 41 22 749 09 47  
E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)  
Publikováno ve Švýcarsku

## Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržných ISO (viz [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents)).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamená jeho doporučení.

Vysvětlení nezávazného charakteru technických norem, významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy Světové obchodní organizace (WTO) týkající se technických překážek obchodu (TBT), jsou uvedeny na tomto odkazu URL: [www.iso.org/iso/foreword.html](http://www.iso.org/iso/foreword.html).

Tento dokument vypracovala technická komise ISO/TC 69 *Application of statistical methods*, subkomise SC 5 *Acceptance sampling*.

Toto druhé vydání ISO 2859-2 zrušuje a nahrazuje normu ISO 2859-2:1992, která byla technicky revidována.

Hlavní změny ve srovnání s předchozím vydáním jsou tyto:

- přidání přejímacích plánů pro počet neshod na jednotku v dávce;
- rozšíření rozsahu preferovaných hodnot LQ z původního rozsahu „0,5 0,8 1,25 2 3,15 5 8 12,5 20 31,5“ na nový rozsah „0,05 0,008 **NP1** 0,125 0,2 0,315 0,5 0,8 1,25 2 3,15 5 8 12,5 20 31,5 50 80 125 200 315 500 800 1 250 2 000 3 150“;
- tabulky s nejkratšími konfidenčními intervaly pro podíl neshodných na konfidenční úrovni 0,95 a 0,99.
- nové technické přílohy: Příloha A „Statistické vlastnosti přejímacího plánu jedním výběrem“, Příloha B „Výpočet statistických ukazatelů“ a Příloha C „Informace o technickém pozadí konfidenčních intervalů“.

Seznam všech částí řady ISO 2859 lze nalézt na webových stránkách ISO.

Jakákoli zpětná vazba nebo otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu

normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na adrese [www.iso.org/members.html](http://www.iso.org/members.html).

# 1 Předmět normy

Tento dokument definuje systém statistické přejímky pro kontrolu srovnáváním určený mezní kvalitou (LQ). Tento přejímací systém se používá pro izolované dávky (izolované posloupnosti dávek, izolovanou dávku, jedinečnou dávku nebo krátkou sérii dávek), kde přechodová pravidla popsaná například v ČSN ISO 2859-1 nelze použít. Úrovně kontroly popsané v ČSN ISO 2859-1 pro řízení relativního počtu kontrol tento dokument neobsahuje. V mnoha situacích v průmyslu, v nichž by se přechodová pravidla dala použít, se tato pravidla nepoužívají z mnoha důvodů, které však nemusí být vždy platné:

- a) výroba je přerušovaná (není spojitá);
- b) výroba pochází z několika různých zdrojů v různých množstvích („job lots“);
- c) dávky jsou izolované;
- d) dávky jsou po kontrole znovu předloženy k přejímce.

Přejímací plány v tomto dokumentu jsou určeny sérií preferovaných hodnot mezní kvality (LQ), kdy riziko odběratele (pravděpodobnost přijetí na úrovni kvality LQ) je obvykle pod 10%, až na několik výjimek.

Tento dokument je určen pro kontrolu neshodných jednotek a pro kontrolu neshod na 100 jednotek.

Je určen pro případ, kdy jak dodavatel, tak i odběratel považují kontrolovanou dávku za izolovanou. To znamená, že dávka je unikátní, vyrobená jako jediná svého druhu. Norma může být použita i tehdy, kdy série dávek je příliš krátká pro aplikaci přechodových pravidel.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**

---

[NP1](#)) NÁRODNÍ POZNÁMKA Správně má být 0,08.