Sekvenční přejímka srovnáváním (diskrétní)

Menu: QCExpert Přejímka Srovnáváním

Tento modul umožňuje rozhodnout o přijetí nebo zamítnutí dodávky dávky kusových výrobků, u nichž lze rozhodnout zda jsou vadné, či nikoliv. Rozhodnutí je prováděno na základě postupného náhodného výběru jednotlivých kusů a záznamu zda jsou nebo nejsou vadné. Podíl vadných kusů je sledován a po zkontrolování dostatečného počtu kusů program doporučí přijetí nebo zamítnutí celé dávky. Tento postup je obvykle označován jako *postupná přejímka*. Jeho výhodou je obvykle malé množství kusů, které je třeba testovat. Při přejímce je kromě zvolených parametrů rozhodující náhodnost výběru jednotlivých kusů určených k testování. Je-li možno kusům přiřadit čísla (např. pořadí), doporučuje se použít tabulky náhodných čísel. Místo ní lze použít i generátoru náhodných čísel v modulu *Simulace dat*.

Data a parametry

V panelu *Statistická přejímka - diskrétní znaky*, Obrázek 1, uživatel nejprve zadá dohodnuté parametry: riziko dodavatele (*Alfa*), riziko odběratele (*Beta*), přípustný podíl vadných výrobků odpovídající *Alfa* (P₁) a nepřípustný podíl vadných výrobků odpovídající *Beta* (P₂). Pak zapisuje do okének *Počet testů* a *Počet zmetků* zjištěný výsledek testu, nejlépe po každém testování. Počet testů je celkový počet testovaných kusů od začátku přejímky. Počet zmetků je celkový počet odhalených zmetků od začátku přejímky. Počet testů musí růst, počet zmetků nesmí klesat. Přejímka dávky je ukončena v okamžiku, kdy se místo textu "*Není rozhodnuto*" v okénku *Závěr* objeví "*PŘIJATO*" nebo "*ZAMÍTNUTO*". Stiskem tlačítka OK lze kdykoliv během přejímky zkonstruovat schodovitý graf, který je součástí protokolu o přejímce. Postupné výsledky jednotlivých testů, které se zaznamenávají ve sloupcích pod zapisovanými výsledky testů, lze převést do tabulky v aktuálním listu stisknutím tlačítka *Uložení* a přiložit k protokolu o přejímce. Jsou-li výsledky testů k dispozici v aktuálním listu, lze přejímku provést načtením dat (tlačítko *Načtení*). Je pouze třeba vybrat sloupce, v nichž jsou data o počtu testů a počtu zmetků. Počet testů musí růst, počet zmetků nesmí klesat.

Rizikem dodavatele *Alfa* se rozumí pravděpodobnost (riziko) zamítnutí vyhovující dodávky, tj. dodávky, která ve skutečnosti obsahuje přípustný podíl zmetků P_1 . Rizikem odběratele *Beta* se rozumí pravděpodobnost (riziko) přijetí nevyhovující dodávky, tj. dodávky, která ve skutečnosti obsahuje nepřípustný podíl zmetků P_2 . Je-li zatrhnuté okénko *Uložit do listu?*, provede se během výpočtu (tlačítkem *OK*) zapsání tabulky testů a zmetků do aktuálního listu stejně jako tlačítkem *Uložení*.

Statistická přejímka srovnáváním - diskrétní				? ×
<u>N</u> ázev úlohy :	Prejimka srovnavanim			
Počet testů	Počet zmetků			
57	12		<u>T</u> estuj	🛱 <u>U</u> ložit
48 50 51	9 9 10	P <u>1</u>	0,1	🖞 N <u>a</u> číst
53 54	10 11	P <u>2</u>	0,16	🔲 Uložit do listu?
56 57 59	11 12 12	<u>A</u> lfa	0,1	? <u>N</u> ápověda
60	13	<u>B</u> eta	0,05	🗙 Zpět
Závěr :	Zamítnuto		√ <u>о</u> к	

Obrázek 1 Panel pro přejímku srovnáváním

Protokol

	Hodnoty zadané v dialogovém panelu, Obrázek 1.		
P1	Přípustný podíl vadných výrobků.		
P2	Nepřípustný podíl vadných výrobků.		
Alfa	Riziko dodavatele.		
Beta	Riziko odběratele.		
Počet testů,	Tabulka počtu testovaných jednotek celkem a zjištěných neshodných neboli		
počet zmetků	nevyhovujících jednotek (zmetků).		
Závěr	Slovní závěr pro jednotlivé řádky.		

Grafy



Grafické vyjádření průběhu přejímky. Na ose x je počet otestovaných kusů, na ose y je celkový dosavadní počet zmetků. Červená (horní) přímka označuje mez zamítnutí. Jeli překročena, není třeba dále testovat a je možné dávku zamítnout jako nevyhovující. Zelená (spodní) přímka označuje mez přijetí. Je-li překročena, není třeba dále testovat a je možné dávku přijmout jako vyhovující. Je-li počet zmetků mezi těmito mezemi, je třeba v přejímce pokračovat. S počtem testovaných kusů se pravděpodobnost rozhodnutí zvětšuje.