

Přejímka měřením (spojitá)

Menu:	QCExpert	Přejímka	Měření
-------	----------	----------	--------

Tento modul umožňuje rozhodnout, zda kvantitativní znak jakosti materiálu (například rozměr, čistota, pevnost, obsah suroviny, hmotnost, vlhkost a pod.) vyhovuje předepsaným hodnotám. Přejímka měřením je vhodná rovněž pro výrobky nebo suroviny, kde není možné rozlišovat jednotlivé kusy, jako například tekuté a sypké a plynné materiály. Přejímka se provádí odběrem potřebného množství vzorku z celé dávky. Velikost jednotlivých vzorků je dána metodou analýzy či měření, metoda odběru vzorku musí odpovídat požadavku, že každá část celého objemu dávky má stejnou pravděpodobnost stát se vzorkem.

Data a parametry

Uživatel zadává v panelu (Obrázek 1) hodnoty rizika dodavatele *Alfa* a rizika odběratele *Beta* a jim odpovídající přípustnou pravděpodobnost nevyhovující kvality *AQL* a nepřípustnou pravděpodobnost nevyhovující kvality *RQL*. Význam těchto čtyř parametrů je analogický s přejímkou srovnáváním. Hodnota *QL* je minimální povolená nebo specifikovaná hodnota (mez) měřeného znaku jakosti, *QU* je maximální povolená nebo specifikovaná hodnota (mez) měřeného znaku jakosti. Je-li specifikována pouze jedna z těchto mezí (například minimální obsah kovu v rudě, maximální obsah těžkých kovů v mléce), je nutno nechat druhou mez prázdnou. Tlačítko *Inicializuj* nastaví obvykle používané hodnoty *Alfa*, *Beta*, *AQL* a *RQL*. Po zadání parametrů se stiskem tlačítka „?“ stanoví nutný počet vzorků *N* a koeficient *K*. Tyto dvě hodnoty jsou nazývány **prejímácím plánem**. Po stisku tlačítka *Vyber sloupce* je nutno vybrat sloupce, které obsahují naměřené výsledky a stiskem *Počítej se* provede vyhodnocení přejímky. Každý sloupec má obsahovat *N* hodnot a představuje jednu dávku. Výsledkem je graf a slovní závěr.

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 .

Obrázek 1 Panel pro přejímku měřením

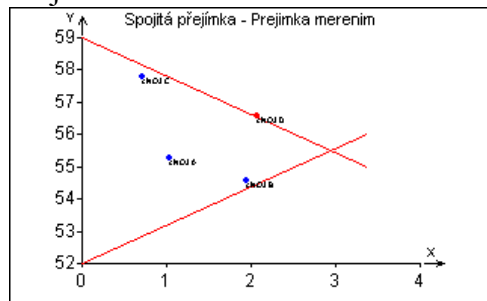
Protokol

	Hodnoty zadané v dialogovém panelu Obrázek 1.
QL	Minimální přípustná hladina.
QU	Maximální přípustná hladina.
AQL	Přípustná pravděpodobnost nevyhovující kvality
RQL	Nepřípustná pravděpodobnost nevyhovující kvality
Alfa	Riziko dodavatele
Beta	Riziko odběratele

Průměr	Průměr příslušného sloupce.
Sigma	Směrodatná odchylka příslušného sloupce.
Závěr	Slovní závěr přejímky (vyhovuje - nevyhovuje)

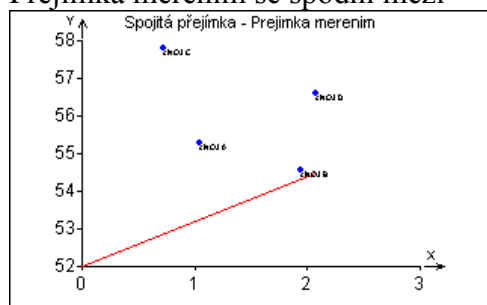
Grafy

Přejímka měřením s oběma mezemi



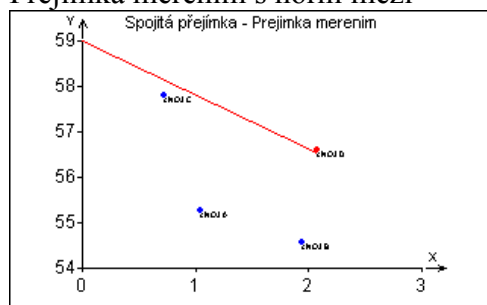
Jsou-li definovány obě meze, je dávka přijata, padne-li bod do výšeče nalevo od průsečíku. Padne-li bod vlevo od průsečíku nad resp. pod hraniční přímku, je hodnota znaku příliš vysoká resp. nízká. Nachází-li se bod vpravo od průsečíku, je rozptyl vzorků příliš veliký a závěr nelze jednoznačně stanovit. Pak je nutno pomocí *Základní statistiky* ověřit naměřené hodnoty, zda neobsahují např. vybočující body, případně měření opakovat s větší přesností. Na ose x se vynáší průměr vzorků, na osu y jejich rozptyl. Nevyhovující dávky jsou označeny červeně.

Přejímka měřením se spodní mezí



Je-li specifikována pouze spodní mez, je dávka přijata, padne-li bod nad hraniční přímku. Na ose x se vynáší průměr vzorků, na osu y jejich rozptyl. Je patrné, že příznivý výsledek přejímky je ovlivněn jednak příznivější hodnotou průměru, jednak nižším rozptylem. Nevyhovující dávky jsou označeny červeně.

Přejímka měřením s horní mezí



Je-li specifikována pouze horní mez, je dávka přijata, padne-li bod pod hraniční přímku. Na ose x se vynáší průměr vzorků, na osu y jejich rozptyl. Je patrné, že příznivý výsledek přejímky je ovlivněn jednak příznivější hodnotou průměru, jednak nižším rozptylem. Nevyhovující dávky jsou označeny červeně.