

$R(A,B,C,D)$

$AB \rightarrow C$

$B \rightarrow D$ V $!$

Singleton:

$\{A\} += \{A\}$

$\{B\} += \{B,D\}$

$X = \{B\} \ \& \ B \rightarrow D$

$X = \{B,D\}$

$\{C\} += \{C\}$

$\{D\} += \{D\}$

По двойки:

$\{A,B\} += \{A,B,D\}$

$X = \{A,B\} \ \& \ B \rightarrow D$

$X = \{A,B,D\}$

Нова функционална зависимост:

$AB \rightarrow D$ V $!$

$\{A,C\} += \{A,C\}$

$\{A,D\} += \{A,D\}$

$\{B,C\} += \{B,C,D\}$

$X = \{B,C\} \ \& \ B \rightarrow D$

$X = \{B,C,D\}$

Нова функционална зависимост:

$BC \rightarrow D$ V $!$

$\{B,D\} += \{B,D\}$

$\{C,D\} += \{C,D\}$

По тройки:

$\{A, B, C\} \neq \{A, B, C, D\}$ - ключ

$X = \{A, B, C\} \ \& \ B \rightarrow D$

$X = \{A, B, C, D\}$

Нова функционална зависимост:

ABC \rightarrow D

$\{A, B, D\} \neq \{A, B, D\}$

$\{A, C, D\} \neq \{A, C, D\}$

$\{B, C, D\} \neq \{B, C, D\}$

V – Нарушител на нормалната формата на Бойскот

$R1(B, C, D) \quad R2(A, B, C)$

$R1(B, C, D)$

B \rightarrow D **V ! – Избираме този нарушител за декомпозиция**

BC \rightarrow D

Ключ – $\{B, C\}$

$R11(B, D) \quad R12(B, C)$ – бинарни релации \rightarrow са в нормална форма на Бойскот

$R2(A, B, C)$

Ключ – $\{A, B, C\}$ - **Няма функционални зависимости, които да нарушават нормалната форма на Бойскот**

! – Нарушител на четвърта нормална форма