$U$
$I(U)$
$I(U)$
$dI(U)/dU$
$dI(U)/dU$
$-_F$
$_v 3Psovdiagramtruktrykov - izolant - kovzpredchdzajcehoobrzku.$
$\psi_l(x)$
$\psi_r(x)$
$_v 3jeukzanpsovdiagramtruktrykov-$
$izolant-$
$kov, ktornmpomeprivpote. Prejednoduchosuvaujemedvarovnakkovys Fermihoenergiou_F$
$_{c,l}$
$_{c,r}$
$\mu_l$
$\mu_r$
$l$
$_l$
$_r$
$V_0$
$U$
$\mu_l -$
$\mu_r =$
$-eU$
$_{c,l} -_{c,r} =$
$-eU$
$U$
$_{c,l}$
$\mu_l$
$_{c,r}$
$\mu_r$
$l$
$_l$
$_r$
$\hat{H}$
$_v 3zapemevtvare \hat{H} =$
$-\frac{\hbar^2}{2m} +$
$V(x), (1)$

$$V(x) = \{ V_0, pre 0 < x < b 0, preostatn$$

(2)

$b$
$V_0$
$U$
$V(x)$
$V_l(x) = \{ V_0, pre 0 < x 0, preostatn$

(3)

$$\hat{H}_l = -\frac{\hbar^2}{2m} + V_l(x),$$

(4)

$\psi_l(x)$
$_l(x)$
$\psi_l(x)$
$\psi_l(x)$
$l$
$l$

$$V_r(x) = \{ V_0, preb > x 0, preostatn$$

(5)

$$\hat{H}_r = -\frac{\hbar^2}{2m} + V_r(x),$$

(6)

$\psi_r(x)$
$_r$
$\psi_l(x)$
$\psi_r(x)$
$_r$
$_l =$
$0$
$\psi_l(x)$
$\psi_l(x)$
$\hat{H}$
$w_{l \to r}$
$\psi_l$
$E_r$
$\psi_r$
$E_r$
$w_{l \to r}$

$$w_{l \to r} = \frac{2\pi}{\hbar} |\psi_r \hat{H} -_l \psi_l|^2 \delta(_l -_r),$$