

Формулы расчета процентных ставок по государственным ценным бумагам

1. Годовые процентные ставки по Казначейским Обязательствам (КО)

Номинальная процентная ставка:

$$r = \frac{N - P_c}{P_c} * \frac{365}{t} * 100$$

где:

r - годовая номинальная процентная ставка (%);

N - номинальная стоимость КО (леев);

P_c - цена покупки КО (леев);

t - число дней до даты погашения.

Эффективная процентная ставка:

$$y = \left(\left(\frac{N}{P_c} \right)^{\frac{365}{t}} - 1 \right) * 100$$

где:

y - годовая эффективная процентная ставка (%);

N - номинальная стоимость КО (леев);

P_c - цена покупки КО (леев);

t - число дней до даты погашения.

2. Годовая процентная ставка по Государственным Облигациям с фиксированной процентной ставкой (ГО)

Эффективная процентная ставка по Государственным облигациям зависит от цены покупки облигации, от величины купонов и от периодичности оплаты купонов и определяется путем расчета i из следующей формулы:

$$P = \frac{C_1}{(1 + i/100)^{\frac{t_1}{365}}} + \frac{C_2}{(1 + i/100)^{\frac{t_2}{365}}} + \dots + \frac{C_n + N}{(1 + i/100)^{\frac{t_n}{365}}}$$

где:

P - цена государственной облигации (включает накопленный купон), (леев);

n - число купонов к оплате;

C_n - размер купона „ n ” (леев);

N - номинальная стоимость ГО (леев);

i - процентная ставка по ГО (%);

t_n - количество дней до выплаты купона „ n ”.

Формула расчета величины купона:

$$C = N * \frac{r}{100} * \frac{t}{365}$$

C - размер купона (леев);

N - номинальная стоимость ГО (леев);

r - процентная ставка (купона) по ГО (%);

t - период купона.