

Памятка по расчету платежей по кредиту

Кредит с дифференцированными платежами - это способ погашения займа, при котором тело кредита остается неизменным на протяжении всего срока выплаты, а плата по процентам уменьшаются. В начале срока выплат заемщик платит по процентам максимальную сумму.

PV (величина очередного платежа по погашению кредита) = $M:n$,

где M – сумма кредита;

n – количество месяцев, на которые берется кредит.

$150000 : 12 = 12\,500$ – PV - величина очередного платежа по погашению кредита, т.е. основного долга.

Величина первого платежа по процентам = $M * i$, где i - месячный процент по кредиту, который находится: $\% : 100\% : 12$

$150000 * (15,5 : 100 : 12) = 150000 * 0,0129166667 = 1937,50$

I (величина следующего платежа по процентам) = $(M - PV * m) * i$,

где m – количество произведённых платежей по кредиту

V (величина очередного платежа по кредиту) = $PV + I$

→ $12\,500 + 1937,50 = 14\,437,50$ – сумма платежа по кредиту в первый месяц

$(150\,000 - 12\,500 * 1) * 0,0129166667 = 137\,500 * 0,0129166667 = 1776,04$

→ $12\,500 + 1776,04 = 14\,276,04$ – сумма платежа по кредиту во второй месяц

$(150\,000 - 12\,500 * 2) * 0,0129166667 = 125\,000 * 0,0129166667 = 1614,58$

→ $12\,500 + 1614,58 = 14\,114,58$ – сумма платежа по кредиту в третий месяц

$(150\,000 - 12\,500 * 3) * 0,0129166667 = 112\,500 * 0,0129166667 = 1453,13$

→ $12\,500 + 1453,13 = 13\,953,13$ – сумма платежа по кредиту в четвёртый месяц

$(150\,000 - 12\,500 * 4) * 0,0129166667 = 100\,000 * 0,0129166667 = 1291,67$

→ $12\,500 + 1291,67 = 13\,791,67$ – сумма платежа по кредиту в пятый месяц

$(150\,000 - 12\,500 * 5) * 0,0129166667 = 87\,500 * 0,0129166667 = 1130,21$

→ $12\,500 + 1130,21 = 13\,630,21$ – сумма платежа по кредиту в шестой месяц

Кредит с аннуитетными платежами - вариант ежемесячного платежа по кредиту, когда размер ежемесячного платежа остается постоянным на всем периоде кредитования

Пример расчета аннуитетного платежа

Для того чтобы произвести расчет, необходимо знать:

- общую сумму займа;
- проценты по нему;
- месячную процентную ставку;
- общий срок, на который выдан кредит.

В данном случае будут использоваться следующие параметры:

Сумма займа – 40 тысяч рублей. Ставка – 22% годовых.

Срок, на который взяты деньги, – 2 года (то есть 24 месяца).

Прежде чем использовать формулу, необходимо установить значение еще одного параметра – **месячной процентной ставки**.

Делается это следующим образом: Годовая процентная ставка / 100 / 12.

В данном случае размер месячной процентов ставки будет следующим: $22 / 100 / 12 = 0,0183$.

Расчет кредита с аннуитетными платежами с такими параметрами выглядит следующим образом:

$40\,000 \times (0,0183 / (1 - (1 + 0,0183)^{-24}))$.

После проведения всех расчетов будет получена следующая сумма – **2075 рубля 13 копеек**.

Именно столько денег клиенту придется ежемесячно спланировать для закрытия займа.

Зная окончательный размер платежа, легко вычислить, сколько денег будет переплачено после его окончательной выплаты. Для этого необходимо сумму, полученную ранее, умножить на срок кредита: $2075 * 24 = 49\,803$ рублей.

Окончательная переплата будет составлять: $49\,803 - 40\,000 = 9\,803$ рублей.