



Банк России
Центральный банк Российской Федерации



Порядок расчета ПСК участниками
финансового рынка

□ Полная стоимость потребительского кредита (займа) определяется в процентах годовых по формуле:

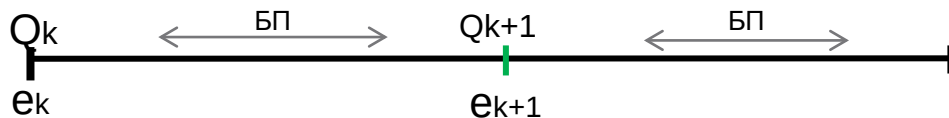
$$\text{ПСК} = i \times \text{ЧБП} \times 100$$

- ◆ где ПСК - полная стоимость кредита в процентах годовых с точностью до третьего знака после запятой;
- ◆ ЧБП - число базовых периодов в календарном году. Продолжительность календарного года признается равной тремстам шестидесяти пяти дням;
- ◆ i - процентная ставка базового периода, выраженная в десятичной форме.

✓ Процентная ставка базового периода определяется как наименьшее положительное решение уравнения:

$$\sum_{k=1}^m \frac{\text{ДП}_k}{(1 + e_k i)(1 + i)^{Q_k}} = 0$$

- ◆ где ДП_k - сумма k -го денежного потока (платежа);
- ◆ Q_k - количество полных базовых периодов с момента выдачи кредита до даты k -го денежного потока (платежа);
- ◆ e_k - срок, выраженный в долях базового периода, с момента завершения Q_k -го базового периода до даты k -го денежного потока;
- ◆ m - количество денежных потоков (платежей);
- ◆ i - процентная ставка базового периода, выраженная в десятичной форме



Пример 1. Расчет ПСК и ставки базового периода

$$\sum_{k=1}^m \frac{ДП_k}{(1 + e_k i)(1 + i)^{q_k}} = 0$$

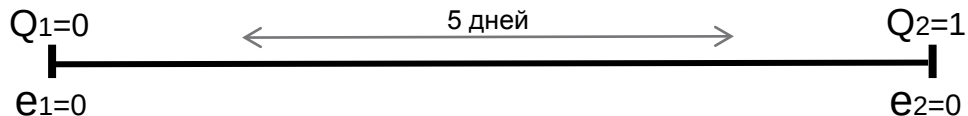
Сумма займа = 10 тыс. руб., срок пользования займом = 5 дней

Дневная процентная ставка = 1%

$Q_1 = 0$ – количество полных базовых периодов **с момента выдачи займа** до даты **первого** денежного потока (выдача займа);

$Q_2 = 1$ – количество полных базовых периодов **с момента выдачи займа** до даты **второго** денежного потока (возврат займа);

$E_2 = 0$ – срок, с момента завершения **первого** (т.к. $Q_2 = 1$) базового периода до даты **второго** денежного потока (дата второго денежного потока и дата завершения базового периода в данном примере совпали)



$$\frac{-10\,000}{(1+0*i)*(1+i)^0} + \frac{10\,500}{(1+0*i)*(1+i)^1} = 0$$



$$\frac{-10\,000}{1} + \frac{10\,500}{1+i} = 0$$

$$i = \frac{10\,500}{10\,000} - 1$$



$$i = 0.05$$

$$\text{ПСК} = i \times \text{ЧБП} \times 100$$

Согласно п. 2 ст. 6 Федерального закона от 21.12.2013 № 353–ФЗ «О потребительском кредите (займе)» продолжительность календарного года признается равной 365 дням.

$$\text{ЧБП} = \frac{365}{5} = 73$$

Процентная ставка базового периода $i = 0.05$, определяем ПСК по формуле:

$$\text{ПСК} = 0.05 * \frac{365}{5} * 100 = 365$$

Определение процентной ставки базового периода возможно по формуле:

$$\frac{\text{Числитель} - \text{сумма займа к погашению}}{\text{Знаменатель} - \text{сумма займа}} - 1 = i$$

Пример 2. Расчет ПСК и ставки базового периода

Сумма займа = 30 тыс. руб.

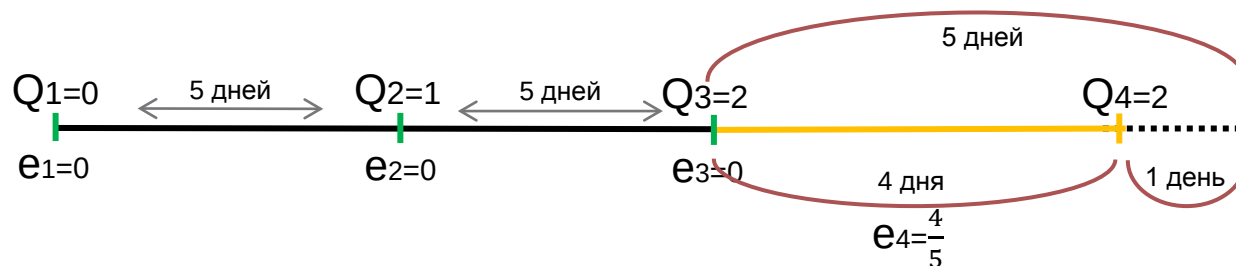
Срок пользования займом – 14 дней

Дневная процентная ставка - 1%

Погашение займа производится в соответствии с графиком платежей

График платежей:

Наименование потока	Дата денежного потока	Сумма, руб.	Сумма займа, руб.	Проценты за пользование займом, руб.	Календарные дни
Выдача	16.06.2016	30 000	-	-	-
Платеж	21.06.2016	11 500	10 000	1 500	5
Платеж	26.06.2016	11 500	10 000	1 500	5
Платеж	30.06.2016	11 200	10 000	1 200	4
ИТОГО		34 200	30 000	4 200	14



Пример 2. Расчет ПСК и ставки базового периода



$$\sum_{k=1}^m \frac{ДП_k}{(1 + e_k i)(1 + i)^{Q_k}} = 0$$

График платежей:

Наименование потока	Дата денежного потока	Сумма, руб.	Сумма займа, руб.	Проценты за пользование займом, руб.	Календарные дни
Выдача	16.06.2016	30 000	-	-	-
Платеж	21.06.2016	11 500	10 000	1 500	5
Платеж	26.06.2016	11 500	10 000	1 500	5
Платеж	30.06.2016	11 200	10 000	1 200	4
ИТОГО		34 200	30 000	4 200	14

Q ₁	e ₁	Q ₂	e ₂	Q ₃	e ₃	Q ₄	e ₄
0	0	1	0	2	0	2	$\frac{4}{5}$

$$\frac{-30\,000}{(1+0*i)*(1+i)^0} + \frac{11\,500}{(1+0*i)*(1+i)^1} + \frac{11\,500}{(1+0*i)*(1+i)^2} + \frac{11\,200}{\left(1+\frac{4}{5}*i\right)*(1+i)^2} = 0$$

$$\frac{-30\,000}{1} + \frac{11\,500}{(1+i)^1} + \frac{11\,500}{(1+i)^2} + \frac{11\,200}{\left(1+\frac{4}{5}*i\right)*(1+i)^2} = 0$$

$$ПСК = 0.071 \times 73 \times 100 = 518.300\%$$

$$i = 0.071$$

$$ЧБП = \frac{365}{5} = 73$$



□ Средневзвешенное значение полной стоимости потребительского кредита (займа), рассчитывается по формуле:

$$СЗПСК_i = (V_1 \times P_1 + V_2 \times P_2 + \dots + V_n \times P_n) : (V_1 + V_2 + \dots + V_n), \text{ где:}$$

- ◆ СЗПСК - среднерыночное значение полной стоимости потребительского кредита (займа);
- ◆ i - категория потребительского кредита (займа);
- ◆ $V_1, V_2, \dots, V_n$ - объем кредитов в рублях, выданный n -м кредитором по i -й категории потребительского кредита (займа) за предыдущий квартал;
- ◆ $P_1, P_2, \dots, P_n$ - средневзвешенная полная стоимость кредита n -го кредитора по i -й категории потребительского кредита (займа) за предыдущий квартал.

Дата выдачи займа	Категория договора в соответствии с расчетом полной стоимости потребительских займов Раздел 5 п.3.1.1 Отчета о деятельности МФО	Срок займа (в днях)	Сумма займа	Процентная ставка	ПСК	$V1 * P1$	СЗПСК _i
			1		2	3	
06.01.2015 10:22:29	да	14	7 000.00	2.5	912.5	=	6387500
06.01.2015 10:35:36	да	12	15 000.00	1.7	620.5		9307500
06.01.2015 11:01:38	да	14	25 000.00	2.0	730		18250000
06.01.2015 11:25:40	да	9	8 000.00	1.3	474.5		3796000
06.01.2015 11:34:26	да	9	23 000.00	1.0	365		8395000
06.01.2015 11:42:02	да	14	3 400.00	2.3	839.5		2854300
06.01.2015 12:20:43	да	9	12 300.00	1.9	693.5		8530050
06.01.2015 12:32:40	да	14	9 800.00	1.0	365		3577000
			$V1+V2+...V8 = 103\ 500$		5000.5	$V1*P2+V2*P2...V8+P8 = 61\ 097\ 350$	590.313
Дата выдачи займа	Категория договора в соответствии с расчетом полной стоимости потребительских займов Раздел 5 п.3.3.2 Отчета о	Срок займа (в днях)	Сумма займа	Процентная ставка	ПСК	$V1 * P1$	СЗПСК _i
06.01.2015 10:22:29	да	35	37 000.00	0.2	73		2701000
06.01.2015 10:35:36	да	40	45 000.00	0.8	292		13140000
06.01.2015 11:01:38	да	61	55 000.00	0.7	255.5		14052500
06.01.2015 11:25:40	да	42	68 000.00	1.1	401.5		27302000
06.01.2015 11:34:26	да	80	73 000.00	1.2	438		31974000
06.01.2015 11:42:02	да	32	39 000.00	0.6	219		8541000
			$V1+V2+...V8 = 317\ 000$		1679	$V1*P2+V2*P2...V6+P6 = 97\ 710\ 500$	308.235

	Объем выданных потребительских займов <u>за квартал</u>	Объем выданных потребительских займов за квартал по категориям ПСК	Исключение из правил
МФО	Раздел II. Показатель 2.6.3 «Сумма микрозаймов, выданных физическим лицам»	Раздел V. Сумма выданных потребительских займов по всем категориям ПСК	В разделе «Данные о средневзвешенных значениях ПСК, по категориям потребительских займов» не отражаются данные о займах, обязательства заемщика по которым обеспечены ипотекой
КПК	Раздел IV. Показатель 21.1 «Всего предоставлено займов в отчетном периоде членам кредитного потребительского кооператива – физическим лицам»	Раздел V. Сумма потребительских займов по всем категориям ПСК	
СКПК	Раздел IV. Показатель 22 «Сумма предоставленных займов членам СКПК в отчетном периоде»	Раздел VI. Сумма потребительских займов по всем категориям ПСК	



Некорректное распределение займов по категориям в отчетности НФО

Показатели раздела ПСК в отчетности НФО указывают с нарастающим итогом

Потребительские займы, обеспеченные ипотекой, учитываются при расчете ПСК

Объем выданных потребительских займов меньше суммы ПСК по всем категориям

При заполнении категорий потребительских займов в отчетности НФО, некорректно заполняются данные, при наличии показателя средневзвешенной ПСК, показатель $\Sigma = 0$, и наоборот